

APRENDER EN EL AULA

Coordinador:

Beder Bocanegra Vilcamango

Autorías:

Beder Bocanegra Vilcamango, Yvonne de Fátima Sebastiani Elías, Sandra Ydelsa Wyszowski Elías, Beldad Fenco Periche, Diana Rosa Ynga Santisteban, Lucy Elena Tuñoque Alvarado, Susan Fabiola Dejo Aguinaga, Yliana Gilma Fátima Alvarado Castillo

Transdigital
editorial electrónica

Aprender en el aula

Coordinador

Beder Bocanegra Vilcamango

Autorías

Beder Bocanegra Vilcamango, Yvonne de Fátima Sebastiani Elías, Sandra Ydelsa Wyszkowski Elías, Beldad Fenco Periche, Diana Rosa Ynga Santisteban, Lucy Elena Tuñoque Alvarado, Susan Fabiola Dejo Aguinaga, Yliana Gilma Fátima

Título original: *Aprender en el aula* / Coordinador: Beder Bocanegra Vilcamango — Ciudad de Querétaro: Editorial Transdigital, 2023. — 163 páginas

ISBN: 978-607-59647-0-6

DOI: <https://doi.org/10.56162/transdigitalb10>

Clasificación DEWEY. Materia: 001.4 – Investigación. Tipo de Contenido: Ciencia y tecnología.

Clasificación thema: J – Educación para adultos, formación continua.

Tipo de soporte: libro digital descargable. Formato: PDF Tamaño: 11.9Mb



Este libro es una publicación de acceso abierto con los principios de Creative Commons Attribution 4.0 International License, que permite el uso, intercambio, adaptación, distribución y transmisión en cualquier medio o formato, siempre que dé el crédito apropiado al autor, origen y fuente del material gráfico. Si el uso del material gráfico excede el uso permitido por la normativa legal deberá tener permiso directamente del titular de los derechos de autor.

D. R. Beder Bocanegra Vilcamango (Coordinador).

D.R. Beder Bocanegra Vilcamango (Autor).

D.R. Yvonne de Fátima Sebastiani Elías (Autora).

D.R. Sandra Ydelsa Wyszowski Elías (Autora).

D.R. Beldad Fenco Periche (Autora).

D.R. Diana Rosa Ynga Santisteban (Autora).

D.R. Lucy Elena Tuñoque Alvarado (Autora).

D.R. Susan Fabiola Dejo Aguinaga (Autora).

D.R. Yliana Gilma Fátima Alvarado Castillo (Autora).

Diseño editorial y de cubierta: Rosalba Palacios-Díaz.

Transdigital
editorial electrónica

D.R. Editorial Transdigital, 2022. Sociedad de Investigación sobre Estudios Digitales, S.C. Circuito Altos Juriquilla 1132. Condominio Atia. Colonia Altos Juriquilla. C.P. 76230, Juriquilla, Querétaro, México. Tel. (52) 442 301 32 38. aescudero@editorial-transdigital.org www.editorial-transdigital.org		https://www.linkedin.com/company/transdigital-mx/
		https://twitter.com/TransdigitalMx
		https://www.facebook.com/transdigital.mx/
		https://www.instagram.com/transdigital.mx
		https://www.youtube.com/channel/UCwfUxgSfkXyiYOQbHObmZ6g
Registro en el Padrón Nacional de Editores como agente editor Sociedad de Investigación sobre Estudios Digitales, S.C., con el Dígito Identificador 978-607-99594.		
Sugerencia para la referencia del libro en APA 7ª edición: Bocanegra Vilcamango, B. (Coord.). (2023). <i>Aprender en el aula</i> . Editorial Transdigital. https://doi.org/10.56162/transdigitalb10		

Índice de contenido

Presentación	6
Prólogo	7
Capítulo 1. Estrategias de enseñanza: Hacia el aprendizaje significativo <i>Yvonne de Fátima Sebastiani Elías</i>	9
Capítulo 2. Aplicación del método Aprendizaje Basado en Problemas <i>Sandra Ydelsa Wyszowski Elías y Beldad Fenco Periche</i>	60
Capítulo 3. Estrategias para evaluar: De la evaluación al aprendizaje significativo <i>Diana Rosa Ynga Santisteban, Lucy Elena Tuñoque Alvarado, Susan Fabiola Dejo Aguinaga y Yliana Gilma Fátima Alvarado Castillo</i>	70
Capítulo 4. Estrategias de redacción, de la redacción al aprendizaje significativo <i>Beder Bocanegra Vilcamango</i>	103
Referencias	154
Autorías	158

Presentación

Una de las tareas educativas en estos tiempos, donde el cambio es una exigencia cada vez más diversa, es la respuesta académica del docente, que debe reflejarse en el afán de ofrecer ideas innovadoras para mejorar el aprendizaje respecto de sí mismo y en relación con los escolares. En este sendero complejo surgen algunas ideas que se presentan de modo sencillo en esta propuesta que comprende cuatro capítulos. Inicialmente, se presentan estrategias de enseñanza basadas en el material de trabajo de Frida Díaz Barriga y Gerardo Hernández Rojas. En este primer capítulo se parte del concepto de estrategias dentro de este enmarañado tejido conceptual para luego comprenderlas en su magnitud instrumental dentro del aula.

En el segundo capítulo se ofrece una visión alternativa de la estrategia para evaluar bajo un enfoque socializador. Estos mecanismos caracterizan el papel del docente en plano estrictamente creativo e innovador para promover que el aprendizaje sea una experiencia didáctica dentro del aula.

En el tercer capítulo se recogen algunas ideas para configurar las estrategias para producir textos sencillos siempre dentro del aula a modo de motivación. Estas tres posibilidades se acompañan de lecturas complementarias con la finalidad de determinar el contexto de cada estrategia y sus efectos en relación con las rutas de aprendizaje como un documento referencial para la tarea docente en el aula.

Finalmente, el capítulo cuatro se presentan estrategias de redacción para fomentar el aprendizaje significativo.

Beder Bocanegra Vilcamango

Prólogo

El proceso de enseñanza aprendizaje es, sin duda, uno de los más importantes en la valoración de la calidad de los sistemas educativos, pues mediante éste se contribuye a la formación de ciudadanos que aporten al desarrollo de la sociedad. En la educación básica, organismos internacionales que agrupan a bloques de países, han priorizado áreas del saber que se están evaluando periódicamente con la finalidad de recoger resultados diagnósticos y formular políticas educativas para mejorarlos, como es el caso de comunicación, matemática y ciencias. En la educación superior, en Europa y América Latina se está implementando el Proyecto Tuning, como respuesta a la sociedad del conocimiento, que demanda una formación profesional por competencias para generar desempeños exitosos en los puestos laborales, en la solución de problemas del contexto y en las perspectivas de cambio y mejora de la humanidad.

Estas necesidades educativas en la educación del siglo XXI, implica respuestas creativas desde la escuela. “*Aprender en el aula*” es una de las exigencias que debemos asumir los profesores al interactuar con los estudiantes, teniendo en cuenta el principio educativo que, “el estudiante aprende de lo que él hace y no de lo que el profesor hace” (Biggs & Tang, 2007). En esta concepción de aprendizaje, se ubica el desarrollo de la temática de este libro, sobre estrategias didácticas, evaluación, comprensión y producción de textos.

Las estrategias de enseñanza aprendizaje y la evaluación, son abordadas desde una visión holística del saber humano, tienen un claro planteamiento teórico, metodológico y práctico. Teórico, en el sentido de integrar los principios constructivistas, sociocognitivos y los más emergentes como es el caso de la socioformación; en lo metodológico, el desarrollo de los temas, tienen su origen, como no puede ser de otra forma, en las teorías, pero también en la práctica cotidiana que acontece en el aula o en otro espacio similar; lo práctico, se demuestra con las evidencias producidas por los protagonistas, como producto de la movilización de saberes en situaciones del contexto real o mediante las simulaciones.

Con acierto se centra el autor en aquellas estrategias didácticas que permitan al estudiante aprender haciendo. La lectura analítica de los textos, producción de párrafos, trabajo en equipo, elaboración de información como los mapas conceptuales, el diseño, aplicación y valoración de las autoevaluaciones y coevaluaciones son actividades de aprendizaje que implica la movilización de saberes que generan los desempeños esperados y, que se demuestran mediante evidencias de aprendizaje.

La estrecha relación entre las estrategias de enseñanza aprendizaje y la evaluación, es un enfoque vigente en la formación por competencias. Los instrumentos de evaluación bien diseñados con base a los aprendizajes esperados en los estudiantes, se derivan de los mapas de aprendizaje (HernándezMosqueda et al., 2016), pues allí se expresan los indicadores, las evidencias, los niveles de dominio que se esperan, la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación. Esta forma de aprender y de evaluar lo que se aprende, la desarrolla creativamente el autor del libro, dado que

vincula las actividades de menor a mayor exigencia, por ejemplo, con la producción de textos, donde se va avanzando de un nivel de dominio menor a otro de mayor complejidad, sin duda, las evidencias que adjunta producidas por los estudiantes, demuestra que, existe una validación empírica en términos investigativos.

Los profesores de todos los niveles educativos tienen a su disposición este libro *Aprender en el aula*, cuyos aportes tributan al campo científico de la pedagogía y la didáctica, que son el fundamento de la práctica docente. Las estrategias de enseñanza aprendizaje y la evaluación que se desarrollan tienen basamento empírico en el trabajo de campo que el investigador ha documentado, por lo que este referente es uno de los más importantes, pues es una clara muestra para que los profesores que se enriquecen día a día con sabias enseñanzas aprendidas en el aula, las sistematicen y las publiquen.

Finalmente, convoco a todos los profesionales que se dedican a la docencia en cualquier nivel educativo, para que transiten por el mismo camino que yo, con mucha fortuna, con una reflexión crítica sobre su propia práctica docente. Lo anterior es punto de partida muy importante para emprender investigaciones que aporten a la mejora de la calidad de los aprendizajes de los estudiantes.

Dr. Nemecio Núñez Rojas
*Profesor Principal de la Universidad
Católica Santo Toribio de Mogrovejo
Chiclayo, Perú*

Capítulo 1. Estrategias de enseñanza hacia el aprendizaje significativo



Yvonne de Fátima Sebastiani Elías

ysebastiani@unprg.edu.pe

<https://orcid.org/0000000319714807>

Sugerencia para la referencia del capítulo en APA 7^a edición:

Sebastiani Elías, Y. F. (2023). Estrategias de la enseñanza hacia el aprendizaje significativo. En B. Bocanegra Vilcamango (Coord.), *Aprender en el aula* (pp. 9–59). Editorial Transdigital. <https://doi.org/10.56162/transdigitalb10>

1. Definición de estrategia

Muchos hemos tratado este tema y al respecto existen muchas teorías que intentan explicar conceptualmente la categoría, es tanta la diversidad sobre el particular que si preguntamos a cualquier docente sobre sus necesidades para mejorar su desempeño encontramos que es urgente saber más, conocer más, dominar más aquello que se refiere a las “estrategias de aprendizaje” como se le denomina.

En realidad, es tanta la diversidad que responde a otra diversidad contextualizada por los docentes, las formas como se manifiesta el desarrollo de la educación es recurrente, en nuestro medio existe una marcada diferencia entre la escuela rural y la escuela urbana; existe una fuerte distinción entre el aula polidocente y multigrado y en un espacio enorme pueden haber 30 docentes que comparten la misma área curricular, pero al mismo tiempo son treinta docentes que piensan diferente en cuanto a las estrategias, dentro de este mismo espacio, existen aulas cuyos números mitifican tanto que la caracterización es notoria y definitiva que la sección “A” es mejor que la sección “D”, en todo caso recurriendo a criterios poco profesionales se dice que el turno de la mañana es mejor que el turno de la tarde.

Con este marco referencial valdría la pena precisar que la idea de estrategia debe responder taxativamente a un contexto por demás complejo y que el docente debe encarar profesionalmente.

En general se considera que las estrategias didácticas son:

Un conjunto de pasos, tareas, situaciones, actividades o experiencias que el docente pone en práctica de forma sistemática con el propósito de lograr determinados objetivos de aprendizaje; en el caso de un enfoque por competencias se trataría de facilitar el desarrollo de una competencia o una capacidad. (Palomino Noa et al., 2015)

Dentro del debate que compromete a los docentes debemos discernir al menos dos dimensiones que las iremos discutiendo en la medida que se presentan las estrategias. Una primera dimensión se refiere implícitamente a las relaciones que conceptualmente existen y que permiten distinguir de qué lado están las estrategias. Por un lado se asiente que un docente de cualquier nivel tiene el poder porque tiene el dominio de las mismas, con lo cual se sospecha que existen estrategias para la enseñanza. Dicho de otro modo, es más o menos la marca del docente frente a sus alumnos.

Una segunda dimensión es la que explica el lado donde están los escolares que deben aplicar *estrategias para aprender* asumiendo que es el docente quien les “enseña”, solo para efectos de las especulaciones sobre si las estrategias deben valorar el esfuerzo del docente o considerar que solo le sirve a los estudiantes. También se debe comprender que cuando el docente procura implementar

una estrategia es la demostración de su capacidad para que los escolares aprendan mejor; no se trata por tanto que el docente desarrolle estrategias para aprender; se trata directamente de los mecanismos para optimizar el aprendizaje.

Al procurar que los estudiantes aprendan más y mejor, en el menor tiempo posible, con ayuda de los mejores recursos, lo único que se demuestra, es que el docente tiene la capacidad para ello. No existen estrategias para enseñar estrategias o estrategias que permitan el desarrollo de otras estrategias, existe una rara simbiosis categorial que nos confunde y a la larga terminamos desarrollando cualquier proceso, menos una estrategia.

Muchos mitos giran en torno a estos procedimientos. En realidad, siempre se busca que las estrategias calcen como debe ser y nos quedamos con la sensación de que una estrategia es mejor que otra. Razones no faltan para justificar argumentos que de cierto modo son relativos pero no necesariamente en base a su naturaleza. Por ejemplo, en el libro titulado *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*, se propuso un nuevo conjunto de estrategias de enseñanza para generar aprendizajes.

En este libro se explica que las estrategias de enseñanza son medios o recursos para prestar la ayuda pedagógica ajustada a las necesidades de progreso de la actividad constructiva de los alumnos. El docente debe poseer un bagaje amplio de estrategias, además de conocer su función, para qué se utilizan y cómo se les puede sacar mayor provecho (DíazBarriga & Hernández Rojas, 2010).

Para establecer la distinción con respecto a las estrategias de aprendizaje apelamos a la diferenciación que la Psicología cognitiva ha venido haciendo desde hace varios años y que se basa en determinar quién es el originador principal de la actividad estratégica (DíazBarriga & Hernández Rojas, 2010). Si se trata del alumno, estas serán denominadas “estrategias de aprendizaje” porque sirven al propio aprendizaje autogenerado del alumno; si, en cambio se trata del docente, se les designará “estrategias de enseñanza” las cuales también tienen sentido sólo si sirven para la mejora del aprendizaje del alumno, aunque en este sentido ya no autogenerado, sino fomentado, promovido u orientado como consecuencia de la actividad conjunta entre el docente y el/los mismo/s alumno/s.

Por tanto, los dos tipos de estrategias, de aprendizaje y de enseñanza, desde nuestro punto de vista se encuentran involucradas en la promoción de aprendizajes constructivos de los contenidos escolares. En ambos casos se utiliza el término "estrategia", por considerar que ya sea el docente o el alumno, de acuerdo con el caso, deberán emplearlas como procedimientos flexibles, heurísticos (nunca como técnicas rígidas o prácticas estereotipadas) y adaptables según los distintos dominios de conocimiento, contextos o demandas de los episodios o secuencias de enseñanza de que se trate. No creemos que las dos aproximaciones sean antagónicas ni excluyentes, antes bien lo

que sostenemos es que deben considerarse como complementarias dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje y deben ir encaminadas al logro de que el aprendiz sea más autónomo y reflexivo. De hecho, varias de las estrategias de enseñanza que presentamos aquí, pueden ser utilizadas pensando en un doble objetivo: el primero, ya antes mencionado, para promover aprendizajes significativos, lo cual ya de por sí tiene un valor pedagógico indiscutible, y el segundo para introducir y enseñar a los alumnos cómo elaborarlas y posteriormente, con las ayudas (modelamientos, explicaciones, ejercitaciones apropiadas) dar paso a que ellos las puedan aprender y utilizar como estrategias de aprendizaje.

En tal sentido, hay aquí una lección esencial: la diferencia entre los niveles de competencia del alumno expresados por su desempeño en solitario y asistido, se considera reducible gracias a los aportes de la situación pedagógica de la que se puede echar mano cuando se participa con cierto tipo de actividades, lo cual nos introduce de lleno en el *quid* de toda problemática educativa: ¿Cómo puede conseguir el profesor (a través de qué tipo de estrategias, interacciones y recursos educativos) que el alumno llegue a hacer lo que por el momento no consigue hacer cuando actúa por sí solo (con sus propios medios y recursos personales)?

Con base en distintos trabajos referidos al tema y en la idea de la construcción conjunta de zonas de desarrollo próximo entre profesores y alumnos, algunos criterios que aquí retomaremos críticamente, como posibles elementos a considerar para la selección y el empleo de las estrategias de enseñanza son:

1. *Insertar las actividades que realizan los alumnos, dentro de un contexto y objetivos más amplios donde éstas tengan sentido.* Se recomienda que el docente procure proponer a los alumnos el tema, las actividades y/o tareas de aprendizaje situadas dentro un marco que les contextualice, y señalar al mismo tiempo de forma explícita la intencionalidad y dirección que posteriormente tomará la situación educativa. De este modo las actuaciones, actividades o tareas realizadas por los alumnos, tendrán para ellos mismos un mayor sentido y significado y se interpretarán en función de las intenciones expuestas por el profesor. De igual forma, los alumnos podrán contar con los criterios expuestos en las intenciones u objetivos, elementos para saber en qué grado lo están consiguiendo y si se encuentran en el camino esperado desde el punto de vista docente. Sin duda, son criterios valiosos por el significado que tienen para autorregularse y autoevaluarse (DíazBarriga & Hernández Rojas, 2010; Onrubia, 1993).
2. *Fomentar la participación e involucramiento de los alumnos en las diversas actividades y tareas.* Aun en los momentos iniciales de los episodios o secuencias educativas, en los que muchos alumnos puedan mostrar serias dificultades para realizar las actividades más simples, el enseñante deberá procurar su participación activa; es decir, el despliegue de la actividad constructiva no sólo física sino sobre todo mental.

Durante todo el proceso didáctico es importante que los alumnos realicen actividades diversas tales como *observar críticamente*, actuar de formas y *dialogar de forma inducida* o espontánea, que les permitan involucrarse mayormente en el proceso y lo cual además le proporciona al profesor elementos para valorar su progreso (avances y dificultades) hacia mayores niveles de competencia y autonomía (Arguedas Nigrini, 2010).

3. *Realizar, siempre que sea posible, ajustes y modificaciones en la programación más amplia (de temas, unidades, etcétera) y sobre la marcha, partiendo siempre de la observación del nivel de actuación que demuestren los alumnos en el manejo de las tareas y/o de los contenidos por aprender.* Estos ajustes en la ayuda pedagógica son imprescindibles y de indiscutible valor para lograr que las actividades constructivas de los alumnos progresen, desde una interpretación de la enseñanza basada en el concepto de Zona de Desarrollo Próximo (ZDP).

Sin duda, realizar el ajuste de la ayuda pedagógica requiere de una serie de actividades de evaluación, que pueden estar basadas en la aplicación de técnicas intuitivas o informales [...]. No puede haber una ayuda ajustada, si no existe un mínimo de valoración sobre el nivel de participación del alumno que va consiguiendo en ciertos momentos de la secuencia instruccional. En tal sentido, puede ser conveniente entender la actividad de planificación didáctica previa (la cual ya es un ajuste didáctico en sí mismo) como algo plástico y flexible que puede estar sujeto a cambios y modificaciones que se realicen durante el proceso mismo de enseñanza y aprendizaje, todo lo cual se justifica si el fin principal es fomentar en los alumnos una mejora de su actividad constructiva y en la apropiación de las actividades de aprendizaje (DíazBarriga & Hernández Rojas, 2010).

4. *Hacer un uso explícito y claro del lenguaje, con la intención de promover la situación necesaria de intersubjetividad (entre docente y alumnos), así como la compartición y negociación de significados en el sentido esperado, procurando con ello evitar rupturas e incomprensiones en la enseñanza.* El papel del lenguaje es central tanto en la creación de ZDP, como para el adecuado funcionamiento del proceso de traspaso del manejo y control de los contenidos de aprendizaje. Dicho proceso ocurre, como se sabe, desde una situación inicial, en la que el enseñante ayuda y orienta de formas múltiples a los alumnos. Se ha demostrado, a través de las conversaciones ocurridas entre el profesor y los alumnos en las aulas, que es posible identificar cómo pueden llegar a compartir una serie de comprensiones (la creación de un contexto intermental) sobre los contenidos de aprendizaje, y cómo estas se pueden preservar y darles continuidad durante toda una secuencia didáctica completa.
5. *Establecer constantemente relaciones explícitas y constantes entre lo que los alumnos ya saben (sus conocimientos previos) y los nuevos contenidos de aprendizaje.* Esto quiere decir que el docente parte de la perspectiva del alumno y explora lo que los alumnos ya saben. Pero esto, es sólo el principio, porque posteriormente habrá de empezar a presentar y comentar las nuevas informaciones y establecer relaciones constantes con aquellos conocimientos y experiencias

previas. Muchas veces el profesor tendrá que adaptar su punto de vista, su lenguaje, modificar sus explicaciones, etcétera, para hacer que el alumno logre entender desde el punto de vista deseado (el del enseñante), en aras de construir una base de comunicación y de comprensiones necesarias, que permita la construcción y avance posterior sobre la cual poco a poco se pueden establecer nuevos significados compartidos (DíazBarriga & Hernández Rojas, 2010).

Lo que se va compartiendo sobre la marcha entre el profesor y los alumnos, en momentos más avanzados del proceso pedagógico, puede ser considerado como los "nuevos conocimientos previos". En este sentido, si estos conocimientos previos construidos y compartidos son utilizados constantemente por el profesor (y por los alumnos) pueden dar continuidad al contexto intermental construido y así seguir compartiendo nuevos significados en el proceso educativo hasta que éste finalice; por esta razón, el proceso de enseñanza y aprendizaje puede ser visto como un proceso progresivo de compartición y negociación de significados.

6. *Promover como fin último el uso autónomo y autorregulado de los contenidos por parte de los alumnos.* Este, debe ser el punto clave al que debe tender toda enseñanza basada en la construcción de la ZDP: lograr que los alumnos puedan realizar por sí solos lo que en un principio eran capaces de hacer con la ayuda del profesor. Igualmente la idea de andamiaje que sostiene que los distintos tipos de "andamios", o para decirlo mejor, las "ayudas" (apoyos, estrategias) prestadas por los enseñantes para enseñar los contenidos sólo tendrán sentido y deberán ir encaminadas a fomentar la "ejecución autónoma y autorregulada" de las actividades de aprendizaje. Esto significa que al término de la situación didáctica, el alumno logre hacer un uso autorregulado de los contenidos de aprendizaje, provocando que el sistema de andamios externo desplegado por el profesor se remueva y se considere finalmente innecesario.
7. *Hacer uso del lenguaje para recontextualizar y reconceptualizar la experiencia pedagógica.* Durante la secuencia o episodio didáctico basado en la idea de ZDP, se recomienda que el profesor establezca momentos de síntesis o de recapitulación, para dar oportunidad de que los alumnos aseguren una mayor calidad de los aprendizajes significativos y tengan el espacio para realizar una actividad reflexiva sobre lo aprendido. En este caso se trata de hacer énfasis nuevamente en los aspectos clave ya discutidos o revisados, de establecer relaciones entre los contenidos o sus componentes, que se han venido trabajando a lo largo de la secuencia, de explicitar nuevamente el uso correcto de los términos, conceptos o procedimientos, de remarcar el sentido de su aprendizaje. Sin duda el discurso (y los apoyos que lo materialicen y lo complementen) puede permitir tales eventos necesarios de repaso o revisitación.

8. *Se considera fundamental la interacción entre alumnos, como otro recurso valioso para crear ZDP.* En la enunciación del concepto de ZDP, Vygotsky deja abierta la posibilidad a que sean también los pares más capaces quienes puedan participar para promover zonas de construcción. El trabajo sobre aprendizaje colaborativo y cooperativo puede permitir que entre las interacciones, los comentarios que intercambian los alumnos y la posibilidades que tienen de regulación mutua, cuando participan en estas estructuras de organización, se creen potenciamiento distintas zonas de construcción. Cada uno de estos factores y su posible interacción pueden constituir un importante argumento para decidir por qué utilizar alguna o algunas estrategias y de qué modo hacer uso de ellas. Estos factores también son elementos centrales (aunque no exclusivos) para lograr el ajuste de la ayuda pedagógica, desde la actividad de planificación hasta la situación didáctica misma (DíazBarriga & Hernández Rojas, 2010).

Queda en el agente de enseñanza la toma de decisiones estratégicas para utilizarlas del mejor modo posible. Sin la consideración de los factores mencionados y de las anteriores recomendaciones puestas en este apartado, el uso y posibilidades de las estrategias de enseñanza se reducirían y perderían su efecto y repercusión en el proceso de enseñanza y aprendizaje (DíazBarriga & Hernández Rojas, 2010).

La propuesta anterior se refleja en las ocho ideas bajo el aporte de Vygotsky que resalta el protagonismo del docente en función de la caracterización de los grupos de escolares a nivel de aula y a nivel de grupos. Si bien es cierto que ZDP como contexto ayuda mucho a que el docente pueda implementar algunas estrategias también es cierto que cada equipo es muy diferente frente a otro. Hay equipos homogéneos y heterogéneos, ambas características puede ser una limitación si cada escolar tiene un estilo para aprender o desarrollar otras “formas” para “salvarse” y al final resulta muy audaz demostrar que se aprende o no. Una estrategia sin pensarla como tal, es la demostración de la capacidad del docente para poder incorporar actividades cuyo contexto le dé sentido al aprendizaje. No es suficiente una actividad para demostrar la aplicación de la estrategia, varias actividades pueden ser complementarias entre sí pero no lo suficiente para la demostración de la estrategia, fomentar el desarrollo de las estrategias depende mucho del docente.

Los grupos pequeños representan oportunidades para intercambiar ideas con varias personas al mismo tiempo, en un ambiente libre de competencia, mientras que las discusiones de todo un grupo tienden a inhibir la participación de los estudiantes tímidos (Martínez Gonzalez, 2010).

Por otro lado, cada estrategia no es una caja cerrada cuyos procedimientos sean únicos, de cierto modo, asumiendo el rigor de la investigación y para demostrar que una estrategia es un estímulo para el aprendizaje o es una herramienta para la enseñanza o una forma para aprender no deja ser una posibilidad para ajustarla de tal manera que nos pueda garantizar que se enseña bien y que se aprende del mismo modo.

Cada ajuste que se haga a las estrategias es una respuesta de la capacidad del docente. Una estrategia no se condiciona a sí misma, no condiciona a los escolares, no condiciona el papel del docente, en realidad requiere mucha información que nos permita dar explicaciones cuyos argumentos ayuden a afirmar que una estrategia sirve para “algo”.

Ninguna estrategia, por más sencilla que fuera, se exime del lenguaje. En realidad, el lenguaje que puede utilizar el docente o que debe desarrollar es definitivo para exponer los motivos de una estrategia.

El lenguaje guarda con precisión la intención de la misma con fines de aprendizaje o con fines de enseñanza. El empleo de las indicaciones que se propaguen deben ser las mejores expresiones de tal manera que no genere la posibilidad de incomprensión. El lenguaje es un aliado importante para la estrategia. Finalmente, el lenguaje es el recurso común de ayuda a los procesos, la disposición de la estrategia no debería requerir de explicaciones complementarias. En todo caso, las indicaciones no servirían de nada. En su mismo contenido el lenguaje debe ser el medio que invoque el sentido de la actividad que ha de desarrollarse mediante la estrategia. Recordemos que cada palabra o expresiones libres guardan cuidadosamente un significado que ha de ser determinado por el contexto de los escolares. No siempre los significados son los mismos para todos los estudiantes, aquí la estrategia puede que no sea eficaz.

El mal uso del lenguaje puede tener efectos en el aprendizaje de los escolares o en los mecanismos de enseñanza. Recordemos que las estrategias deben verse desde quien las promueve o de quien las utiliza para su propio aprendizaje. Consideramos que el lenguaje como un recurso insoslayable de la aplicación de la estrategia es un elemento que condiciona no solo la aplicación de la estrategia, sino las formas y mecanismos de cómo es la implementación para que sea bien recepcionada por los escolares.

Una de las características de las estrategias es que no siempre el docente sabrá que todos los escolares que la utilicen estén en las mismas condiciones. Los equipos homogéneos en un aspecto pueden ser heterogéneos en otro, por el tipo de conocimiento que poseen. Se trata de las condiciones que los equipos presentan y no son percibidas como tal. Estas condiciones adversas al aprendizaje o a la enseñanza deben ser consideradas con la finalidad de poder determinar el tipo de relaciones de la estrategia con el tipo de aprendizaje, las relaciones que existen entre la estrategia y la forma de enseñanza son condiciones muy ligadas a la caracterización de los escolares en función de sus potencialidades o limitaciones, de allí que existan estrategias para promover un nuevo aprendizaje y existan estrategias orientadas a potencializar el aprendizaje adquirido.

Una estrategia puede ubicarse en medio de esta situación. Si la estrategia busca el desarrollo de nuevos conocimientos habrá que determinar las relaciones con los conocimientos ya adquiridos. Esta posibilidad no es remota, es necesario la activación. A menudo se piensa que todos los

conocimientos son nuevos, en realidad siempre se vinculan a otros, la estrategia debe buscar esta posibilidad con la finalidad de facilitar su desarrollo.

Aun cuando una estrategia sea compleja en su desarrollo, cuando sea sencilla en su procedimiento, esta debe lograr que el comportamiento de los escolares demuestre que la toma de decisiones sea la más adecuada frente a su propio aprendizaje. Una estrategia, sin pensar en su naturaleza, debe buscar que los escolares tengan la posibilidad de manejar su libertad frente al conocimiento que disponen. Esta posibilidad es una característica inherente tanto al proceso de aplicación de la estrategia antes de aplicarla como la configuración de la misma cuando se emplea para mejorar el aprendizaje, de tal manera que el docente también tiene la posibilidad de manejar su propia libertad con el mismo objeto. Es indispensable que las estrategias, de modo general, permitan que el aprendizaje se dé dentro de la contextualización permanente permitiendo siempre que el valor de los conceptos sea un recurso que se debe aplicar, el manejo de conceptos para discutir sobre un tema es todo un proceso que se debe considerar porque no siempre nuestras afirmaciones se sustentan en los mismos conceptos, cada docente tiene un concepto distinto de la misma categoría.

Desde nuestra perspectiva, asumimos que una estrategia nos da la misma posibilidad. Mediante la estrategia se puede reconceptualizar, se puede valorar y aplicar nuevos conceptos. Estas posibilidades generan mucho dinamismo entre los integrantes de cada equipo. El diseño, aplicación y evaluación de la estrategia configura la esencia de la didáctica, es la estrategia la que permite el desarrollo de una didáctica para el aprendizaje y una didáctica del aprendizaje.

Las ocho ideas planteadas anteriormente solo explican la posibilidad de la interacción de los escolares con otros recursos. Todas las ideas son configuraciones muy propias de las estrategias. Considerarlas desde el inicio hasta el final debe ser un ejercicio muy proactivo del docente. Tal vez cada quien tenga una experiencia importante para valorar el papel de las estrategias. Son ocho ideas con suficientes argumentos que nos invitan a reflexionar mucho sobre nuestro papel al momento de emplear una estrategia desde su selección pertinente como un mecanismo de aprendizaje profesional hasta su evaluación.

2. Activación de los saberes previos

Todas las estrategias que se pueden plantear tienen vinculaciones explícitas e implícitas por las formas de aprender y enseñar, las evidencias las hace de pronto muy simples o complejas. Sin embargo, las relaciones implícitas son las que generan muchos conflictos entre los escolares. Una de estas posibilidades genera que los escolares tengan que demostrar la suficiente capacidad para deducir algunos datos y luego expresarlos de la mejor manera. La activación de los saberes previos es un proceso mental voluntario de cada escolar. La estrategia tiene esta posibilidad para promover que la información lograda sea contrastada y con ello se logre un nuevo conocimiento. El desarrollo

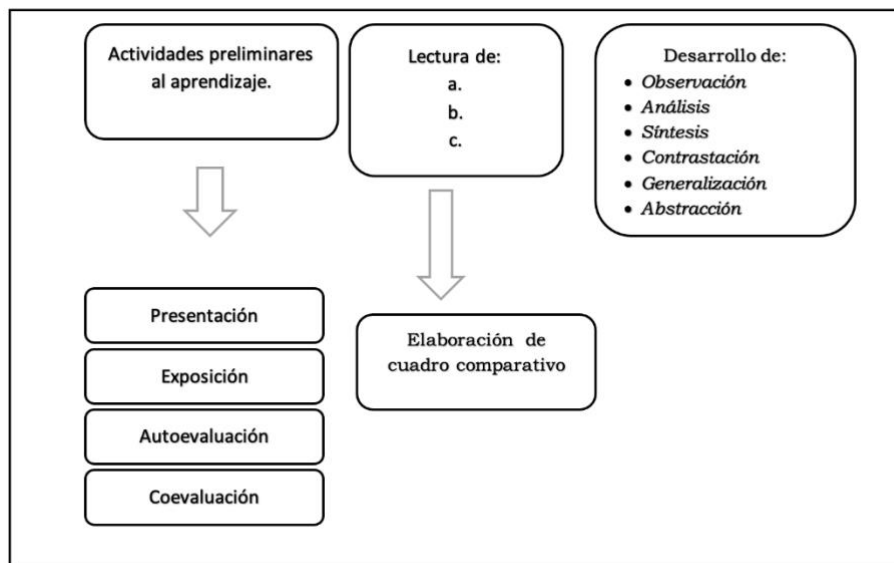
de estos procedimientos tiene otros mecanismos que nosotros conocemos como organizadores visuales que se configuran como estrategias y sirven de base para la implementación de la estrategia. Un mapa mental, por ejemplo, sirve para contrastar los tipos de conocimientos que se tiene.

Solo es parte de la estrategia, al ser un medio que emplea el docente o el escolar quiere decir que el espectro de la estrategia es más amplio. Por lo tanto, una estrategia no se restringe solo al uso exclusivo de los organizadores, en todo caso un esquema solo es parte de los procedimientos que se deben cumplir, es propio entonces pensar que un organizador es una evidencia para la evaluación. El factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Para David Ausubel el factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe (Molina Martín, 2005).

En la Figura 1 se muestra, que la estrategia aporta mejor que las indicaciones, para que los escolares resuelvan puntos críticos sobre el tipo de conocimiento. Todos los procedimientos graficados explican la naturaleza de la estrategia.

Figura 1

Estrategias que fomentan el aprendizaje



La importancia de la misma empieza con el diseño de las actividades preliminares que el docente debe buscar con la finalidad de que todos los escolares desarrollen lo que se pretende. Esta primera dimensión tiene que ver con el tipo de capacidades que se debe lograr, recordando siempre que no todos los escolares ofrecen las mismas condiciones de trabajo. El diseño de las actividades

demanda la puesta en común de algunos mecanismos de trabajo que se han de imponer desde las indicaciones.

Por otro lado, la lectura y su promoción constituyen todo un conjunto de ideas que el docente ha seleccionado previamente y busca que los escolares relacionen el tipo de conocimiento o el tipo de información, el tiempo para la lectura dentro de la sesión de aprendizaje exige otras condiciones de los escolares, el tratamiento de la lectura puede garantizar el éxito del siguiente paso. Una vez realizado algunos tipos de lectura como la lectura básica, la lectura analítica y la lectura crítica los escolares estarían en condiciones de seguir con los siguientes procesos cognitivos para luego caracterizar el diálogo como recursos dentro de la estrategia.

Todos los procedimientos deben cumplirse cuidadosamente, para llegar con éxito a la elaboración del cuadro comparativo y luego tener las opciones que el docente ha planteado. Es decir, se cumple con presentarlo, se expone o se evalúa, con estos procedimientos podemos decir que la estrategia ha cumplido su objetivo. Como es evidente, no se trata solo de la promoción de algunos procedimientos para organizar información y creer que nuestras estrategias son las mejores. En realidad, se trata de unos procedimientos dinámicos que debemos cumplir.

Al momento de la lectura que el docente ha proporcionado, se pretende que la activación de los saberes previos se dé de todos modos. El propósito de la estrategia se cumple, todos los saberes previos se activan solo con la lectura, pero no es el límite para demostrar que se sabe o se conoce. Lo que realmente se busca es incrementar el conocimiento y existen argumentos que permiten reformular y recontextualizar conceptos como nuevas categorías.

La disposición del material de lectura depende del docente, activar los saberes previos implica *someter* a los escolares hacia nuevas perspectivas sobre un tema que se sospecha se sabe. Con estos juicios valorativos se encaran los procesos cognitivos que han de ser los mejores para abrir el debate. Veamos ahora algunas precisiones en torno a este tema, advirtiéndole que al final de cada estrategia nos permitimos ser reflexivos en cuanto a la pertinencia de cada una de ellas, en el entendido de que se trata de propuestas que debemos considerar con la finalidad de mejorar nuestra labor docente.

Desde la ya clásica declaración de Ausubel (1978), todos sabemos la importancia de los conocimientos previos en la construcción del conocimiento. Simple y sencillamente la actividad constructiva no sería posible sin conocimientos previos que permitan entender, asimilar e interpretar la información nueva para luego, por medio de ella, reestructurarse y transformarse hacia nuevos posibles. De ahí la importancia de activar los conocimientos previos pertinentes de los alumnos, con el fin de retomarlos y relacionarlos con momentos adecuados a la información nueva por aprender que se descubre o construye de manera conjunta con los alumnos (DíazBarriga & Hernández Rojas, 2010).

Las estrategias que presentamos en este apartado, preferentemente deberán emplearse al inicio de cualquier secuencia didáctica, o bien antes de que los aprendices inicien cualquier tipo de actividad de indagación, discusión o integración sobre el material de aprendizaje propiamente dicho, sea por vía individual o colaborativa (Cooper, 1996). Para hacer un buen uso de ellas se tienen que tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- a) Identificar previamente los conceptos centrales de la información que van a aprender los alumnos.
- b) Tener presente qué es lo que se espera que aprendan los alumnos en la situación de enseñanza y aprendizaje.
- c) Explorar los conocimientos previos pertinentes de los alumnos para decidirse por activarlos (cuando existan evidencias de que los alumnos los posean), o por generarlos (cuando se sepa que los alumnos poseen escasos conocimientos previos pertinentes o que no los tienen).

De entre las estrategias que se pueden emplear en tal sentido, vamos a presentar aquí las que han demostrado ser más efectivas:

- I. La actividad focal introductoria.
- II. Las discusiones guiadas.
- III. La actividad generadora de información previa.

3. Estrategias para desarrollar procesos cognitivos

El desarrollo del proceso de aprendizaje depende de muchos factores, tratamos de comprender la importancia de las estrategias en el contexto del desarrollo de procesos cognitivos como base para orientar el proceso de evaluación. En este escenario cada estrategia que se presenta reconoce el título original planteado por Frida Díaz Barriga Arceo con importantes argumentos de defensa, seguido de la presentación nos permitimos plantear algunas situaciones concretas vivenciando cada estrategia.

3.1 Primer Estrategia: Actividad focal introductoria

Por *actividad focal introductoria* entendemos aquellas estrategias que buscan atraer la atención de los alumnos, activar los conocimientos previos o incluso crear una apropiada situación motivacional de inicio. Se ha demostrado que son pocos los docentes (algo así como cinco por ciento) que realizan intencionalmente alguna actividad explícita para hacer que los alumnos activen sus conocimientos previos, centren su atención o que los hagan entrar en sintonía con la nueva temática que a continuación se abordará (DíazBarriga & Hernández Rojas, 2010; Eggen & Kauchak, 2010). Los tipos de *actividad focal introductoria* más efectivos que pueden utilizarse son aquellos que presentan situaciones sorprendentes, incongruentes o discrepantes con los conocimientos previos de los alumnos. Un ejemplo de actividad focal introductoria que puede plantearse antes de tratar el tema de materiales conductores o aislantes, puede consistir en envolver un trozo de hielo en papel aluminio y otro en un pedazo de tela gruesa (juzgado por ellos mismos como tela caliente) y animar a los aprendices a predecir cuál de los cubos se derretirá primero y por qué creen que esto será así. Otro ejemplo, puede consistir, al estudiar el tema de flotación de cuerpos, en utilizar distintos materiales con diferente densidad que propongan una experiencia "contraintuitiva", y también pedir que predigan cuáles se hundirán y cuáles no y que expongan sus hipótesis sobre las variables involucradas en la flotación de los cuerpos. Las funciones centrales de esta estrategia serían las siguientes:

- Plantear situaciones que activan los conocimientos previos de los alumnos. Especialmente cuando la presentación de la estrategia se acompaña de participaciones de los alumnos para exponer razones, hipótesis, opiniones, explicaciones, etcétera.
- Servir como focos de atención o como referentes para discusiones posteriores en la secuencia didáctica.
- Influir de manera poderosa en la atención y motivación de los alumnos.

Una de las primeras condiciones es la caracterización de los escolares en función de sus habilidades o conocimientos que poseen antes de encarar la estrategia. Esta posibilidad obliga la caracterización de los grupos o escolares que participarán de la estrategia. Las situaciones conflictivas no son problemas para el aprendizaje, es una condición que debe considerar, esta estrategia permite organizar los grupos heterogéneos con la finalidad de contrastar todas las ideas que coexisten internamente. Otra secuencia es el planteamiento de la hipótesis sobre el fenómeno, plantear eventos para que los escolares puedan elaborar hipótesis requiere de mucha dedicación, aquí los escolares o grupos heterogéneos ofrecen mucha información que ha de ser motivo de aprendizaje individual y colectivo. La idea de focalización de un tema tiene que ver con un tema

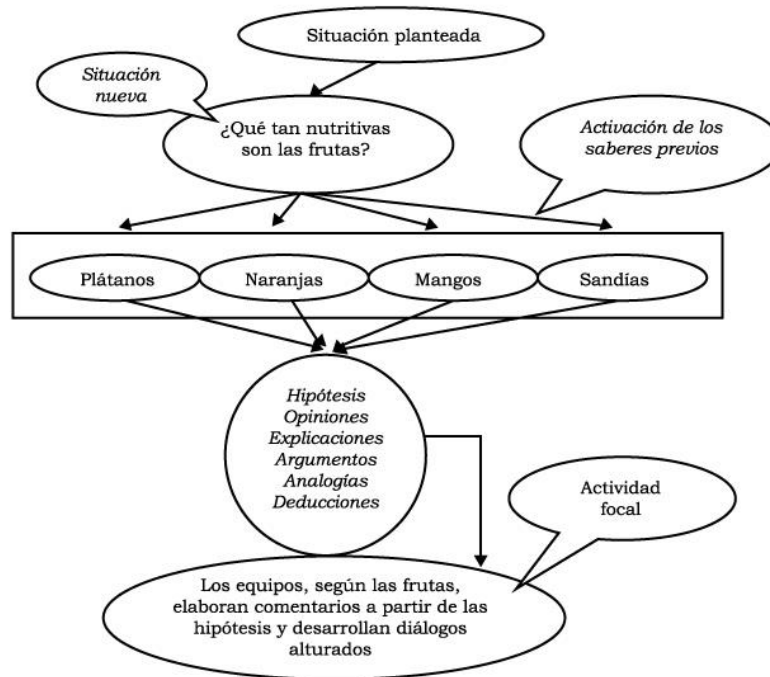
eje que el docente ha considerado, no necesariamente se tiene que declarar el tema eje que el docente ha considerado.

En este contexto, es necesario que el aprendizaje desde una actividad focal introductoria se realice con todos los medios posibles, uno de ellos es el contacto con los objetos.

Se te tiene que declarar el tema de la demostración de un experimento para poder llegar al tema, ello depende mucho del docente. La estrategia no se limita al desarrollo de eventos o fenómenos que se puedan trabajar de modo focalizado, un texto puede ser muy útil que por medio de la lectura o varias los escolares tengan la posibilidad de plantear hipótesis. Focalizar inteligentemente el tema implica inducirlos por medio de la hipótesis para que el aprendizaje se produzca de modo coherente, la pertinencia de la hipótesis, la coherencia de la misma, el sentido práctico al momento de explicarla focaliza el contenido del tema y con ello se ha cumplido con el propósito de la estrategia.

Una situación nueva no siempre es así, plantearles que se hable de las frutas que hay en casa o en el mercado ocasionalmente no es un ejercicio complejo, el requerimiento de la evocación de los saberes previos es importante en la medida que el registro de los mismos constituye un insumo definitivo. Es suficiente que uno de los escolares evoque para que el resto haga lo propio, por analogía siempre se recuerda aquellos datos, éstos son en definitiva el inicio de otro aprendizaje, conducirlos hacia el planteamiento de hipótesis, afirmaciones, deducciones es un verdadero ejercicio cognitivo muy ligado a los procesos mentales que se presentan implícitamente en las competencias y con ello se produce el desarrollo del saber actuar frente a situaciones nuevas, con estos procedimientos cognitivos creativos e ingeniosos la sesión de aprendizaje puede terminar en prolongados discursos y acentuados comentarios muy prolijos en sus argumentos donde los saberes previos sería la demostración tácita de la misma competencia. Saber actuar mediante el uso de los procesos cognitivos es la demostración de las competencias (Figura 2).

Figura 2
 Ejemplo de Rutas del aprendizaje en Área de Ciencia y Ambiente



Es evidente la importancia de la estrategia en función de las capacidades a desarrollar considerando que las mismas son presentadas arbitrariamente; no se pretende establecer una secuencia entre ellas (Tabla 1).

Tabla 1
 Momentos de aprendizaje y su relación con la función de capacidades

Momentos	Capacidades
Situación planteada	<i>Relacionar, comparar, discriminar, etc.</i>
Activación de los saberes previos	<i>Relacionar, comparar, discriminar, identificar, clasificar, etc.</i>
Planteamiento de hipótesis	<i>Interrogar, deducir, comparar, hipotetizar, argumentar, analizar, etc.</i>
Elaboración de comentarios	<i>Relacionar, elaborar, seleccionar, jerarquizar, ordenar, etc.</i>

3.2 Segunda estrategia: Discusiones guiadas

El desarrollo de la expresión oral como competencia dentro del proceso de aprendizaje no es exclusiva de algunas áreas como Comunicación. La naturaleza exclusiva de la expresión oral se corresponde con el conjunto de competencias que se deben lograr en cada ciclo y en cada nivel. La aprehensión de la expresión depende del docente dentro del aula. Conducir una discusión o un debate pasa por identificar todos los procesos que se desarrollan y subsecuentemente otros aspectos que son motivo de la evaluación. Aprender a discutir es todo un reto, no se trata solo de la expresión oral como vehículo, el docente tiene mucho que ver (DíazBarriga & Hernández Rojas, 2010).

La discusión es definida como un procedimiento interactivo a partir del cual el profesor y los alumnos hablan acerca de un tema determinado (Cooper, 1996). En la aplicación de esta estrategia los alumnos desde el inicio activan sus conocimientos previos. Gracias a los intercambios en la discusión con el profesor pueden desarrollar y compartir con sus compañeros de forma espontánea conocimientos y experiencias previas que pudieron no poseer (o al menos no del mismo modo) antes de que la estrategia fuese iniciada (Wray & Lewis, 2000). Los puntos centrales que deben considerarse en la planeación y aplicación de una discusión se encuentran en la Figura 3.

Figura 3

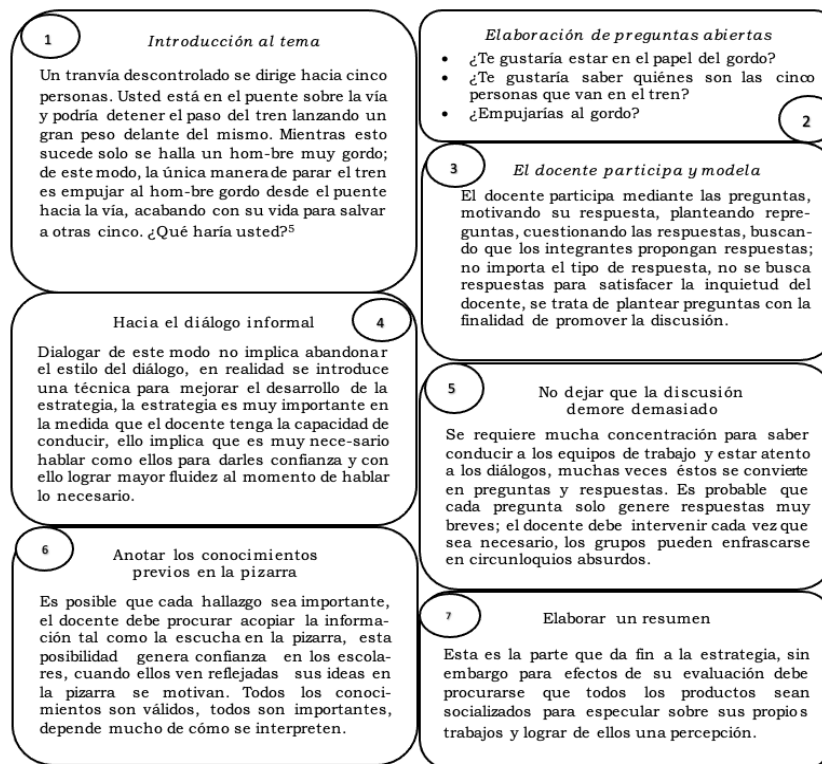
Puntos centrales para considerarse en la planeación

1	<i>Tener claros los objetivos de la discusión y hacia dónde se le quiere conducir, de este modo se podrá activar y favorecer la compartición de conocimientos previos pertinentes, para el aprendizaje de los nuevos contenidos que se abordarán posteriormente.</i>
2	<i>Introducir la temática central del nuevo contenido de aprendizaje y solicitar a los alumnos que expongan lo que saben de ésta. Es pertinente animar a participar a una buena cantidad de alumnos del grupo-clase desde el inicio.</i>
3	<i>Para la discusión, se recomienda elaborar preguntas abiertas que requieran más de una respuesta afirmativa o negativa. Hay que dar tiempo para que los alumnos respondan reflexivamente</i>
4	<i>No sólo se debe conducir la discusión sino también participar en ella y modelar la forma de hacer preguntas y dar respuestas.</i>
5	<i>Manejar la discusión como un diálogo informal en un clima de respeto y apertura. Animar a los alumnos para que hagan comentarios sobre las respuestas de sus compañeros.</i>
6	<i>No dejar que la discusión se demore demasiado ni que se disperse; ésta debe ser breve, bien dirigida (sin que esto último sea notorio) y participativa.</i>
7	<i>Los conocimientos previos pertinentes, que se han activado y se desea compartir con todo el grupo-clase, pueden anotarse en el pizarrón, en un acetato o en una diapositiva de Power Point.</i>
8	<i>Cerrar la discusión y elaborar un resumen donde se consigne lo más importante; anime a los alumnos a participar en el resumen y a que hagan comentarios finales.</i>

En la Figura 4 se muestra un ejemplo de cómo se puede implementar la estrategia mediante la discusión guiada.

Figura 4

Ejemplo de implementación de una discusión guiada



Siendo esta última parte de la estrategia debemos comprender que no se anota nada en el cuaderno, no hay necesidad de hacerlo, este tipo de comportamiento del docente y de los alumnos cuando desarrollan la estrategia debe ser ponderado como tal. Cuando se habla del constructivismo del aprendizaje se habla de situaciones cuyas evidencias quedan en la retina del escolar. Aprender desde este enfoque y mediante la estrategia implica quitarse un poco algunas ideas en cuanto a que todo lo que se anota se aprende. Si el escolar asumió un dato, lo aprendió, lo comparó, lo hizo suyo, lo domina; ¿para qué entonces se anota?, no sirve de nada anotar, debemos recordar que los datos en cuanto a nuestra memoria son variados. Para algunos estudiosos, nuestras neuronas yacen inútilmente en un 90%; otros dicen que nuestro cerebro solo ocupa el 10% de nuestra capacidad, siendo estos datos un mito o no, sencillamente son complementarios, ¿será que nuestro aprendizaje depende del uso del cuaderno?, ¿es necesario el uso del cuaderno en estos tiempos donde el conocimiento cambia constantemente?

Es muy evidente que las estrategias desarrollan el pensamiento partiendo de situaciones concretas, valdría la pena deducir sobre los valores que utilizan los escolares cuando tienen que decidir y empujar al gordo o no, o cuando están dentro del tren, debe ser escalofriante recibir una noticia que desnaturaliza nuestra identidad como ser humano que se atreve a empujar al gordo para salvar a otros cinco, quien sepa que alguien solo suponga que el gordo no merece vivir por su condición de obeso.

Este juego de palabras no es tanto así. En cada respuesta, en cada pregunta, en cada cuestionamiento existe conocimiento y valores que se ponen en juego y ello constituye una forma de aprendizaje; el cuaderno es poco útil. Cuando los escolares se preocupan por anotar todo lo que el docente explica demuestran que no procesan información desde “el saber escuchar” (Beder; Bocanegra Vilcamango et al., 2022).

Veamos la importancia de la estrategia en función de las competencias que se puede desarrollar, recordemos que cada momento se considera como procedimiento que desarrolla un conjunto de capacidades dentro del aula desde la expresión oral, notemos que el desarrollo de capacidades tiene muchas posibilidades para el aprendizaje, atentos con cada momento (Tabla 2.)

Tabla 2

Momentos y capacidades dentro del aula desde la expresión oral

Momentos	Capacidades
Introducción al tema	Relacionar, comparar, discriminar, etc.
Elaboración de preguntas abiertas	Relacionar, comparar, discriminar, identificar, clasificar etc.
Participación del docente	Interrogar, deducir,, comparar, hipotetizar, argumentar, analizar, etc.
Desarrollo del diálogo informal	Relacionar, elaborar, seleccionar, jerarquizar,, deducir, etc.
No dejar que la discusión demore demasiado	Relacionar, comprobar, cohesionar, etc.
Anotación de los saberes previos	Sintetizar, jerarquizar, resumir, discriminar, seleccionar, etc.
Elaboración de un resumen	Argumentar, seleccionar, predecir, sintetizar, elaborar, etc.

3.3 Tercera Estrategia: Actividad generadora de información previa

Una actividad generadora de información previa es una estrategia que permite a los alumnos activar, reflexionar y compartir los conocimientos previos sobre un tema determinado. Algunos autores se refieren a esta como “lluvia de ideas” o “tormenta de ideas” y tienen francas similitudes con la estrategia anterior (Wray & Lewis, 2000). Las recomendaciones a seguir para realizar actividades generadoras de información son:

1. Introduzca la temática central de interés.
2. Solicite a los alumnos que anoten todas o un número determinado de ideas que conozcan sobre dicha temática (cinco o diez). Los alumnos pueden participar en esta tarea de forma individual, en pequeños grupos o con todo el grupo. Incluso, si los alumnos ya saben elaborar mapas conceptuales o algún tipo de representación gráfica conocida, puede solicitarse que elaboren uno con las ideas de la lista (especialmente cuando la actividad se lleva a cabo de manera individual o en grupos pequeños). Marque un tiempo limitado para la realización de la tarea (Wray & Lewis, 2000).
3. Pida a cada alumno o al grupo, que lean o presenten sus listas (que escriban sus mapas, según sea el caso) de ideas o conceptos relacionados ante el grupo y anótelas en el pizarrón (Wray & Lewis, 2000).
4. Discuta la información recabada. Destaque la información más pertinente a la temática central y señale la información errónea; hay que poner atención en las llamadas concepciones alternativas (misconceptions) que los alumnos poseen.
5. Recupere las ideas y origine una discusión breve; procure que se relacionen con la información nueva que se va aprender (puede usarse aquí un mapa conceptual construido por el docente). Puede concluir la actividad marcando el objetivo del episodio instruccional a seguir o hacer que los alumnos lo descubran con su ayuda.

Tanto la discusión guiada como la actividad generadora de información previa deben ser breves y se les debe considerar como recursos estratégicos útiles para los fines ya mencionados. La influencia de tales estrategias no termina cuando estas concluyen, ya que pueden ser retomadas durante la secuencia didáctica en varias ocasiones como "marcos referenciales que ya se han compartido", para ayudar a comprender las explicaciones o actividades que se añaden sobre la marcha.

Juzgar las estrategias en función de los temas que se pretenden desarrollar no puede ser absoluto, cada estrategia si bien presenta una estructura creativa y rígida no quiere decir que el

esfuerzo del docente haga posible que cada una de ellas sea lo suficiente para desarrollar competencias, recordemos siempre el estilo de cada escolar. Algunas referencias a la relación al objeto de cada procedimiento, en él se nota la caracterización del rol del maestro. Si bien el procedimiento presenta un límite el objeto es la demostración del control del docente (Tabla 3).

Tabla 3

Referencias a la relación al objeto de cada procedimiento

Procedimiento	Objeto
Introducir	<i>La introducción del tema de interés lo determina el docente, para ello es fundamental inferir la mejor posibilidad y temática, puede darse el caso que cada equipo de trabajo determine un tema específico.</i>
Solicitar	<i>Solicitar ideas es importante, no importa el tipo de ideas, ni el número, ni el contexto de las mismas, solos se trata de ideas que se deben buscar.</i>
Pedir	<i>Se trata de la manipulación de las ideas mediante la explicación o presentación de las mismas. Aquí entra en juego muchas capacidades de los escolares.</i>
Discutir	<i>El papel del docente se centra en discriminar los rasgos que diferencian lo bueno de lo malo con la finalidad de mejorar no solo la aplicación de los conceptos sino la interpretación a futuro.</i>
Recuperar	<i>Implica volver a la idea original con la finalidad de verificar cómo se ha construido el aprendizaje, para ello es vital la discusión de las ideas.</i>
Continuar	<i>La estrategia no termina en esta etapa, en realidad se puede continuar con otros temas en situaciones posteriores.</i>

La sistematización de cada estrategia es un ejercicio que le corresponde al docente porque cada uno requiere del dinamismo de la didáctica para desarrollar la capacidad de controlar a todo el grupo. Si se inicia con esta estrategia es mejor empezar con un solo tema para todo el grupo, siempre dejaremos constancia que cada estrategia debe promover el desarrollo autónomo del aprendizaje en los escolares, esta situación es fundamental ya que permitirá que cada quien desarrolle lo mejor que tiene con la finalidad de mejorar su propio aprendizaje.

3.4 Cuarta Estrategia: Objetivos o intenciones como estrategia de enseñanza

Los objetivos o intenciones educativas son enunciados que describen con claridad las actividades de aprendizaje y los efectos esperados, que se pretenden conseguir en el aprendizaje de los alumnos al finalizar una experiencia, sesión, episodio o ciclo escolar. Como han señalado de manera acertada Coll y Bolea (1990), cualquier situación educativa se caracteriza por tener una cierta intencionalidad. En particular, en las situaciones educativas que ocurren dentro de las

instituciones escolares, los objetivos o intenciones deben planificarse, concretarse y aclararse con un mínimo de rigor, dado que suponen el punto de partida y el de llegada de toda la experiencia educativa y, además, desempeñan un importante papel orientador y estructurante de todo el proceso.

Como ya se sabe, desde la perspectiva del docente, los objetivos tienen un papel (Stone, 1999). En esta ocasión vamos a situarnos en cómo los objetivos pueden actuar como auténticas estrategias de enseñanza. En este sentido, una primera recomendación relevante desde una interpretación de la enseñanza basada en la noción de ZDP, es contextualizar las actividades de los alumnos dentro del contexto e intención educativa que se está buscando, para ayudarles a obtener sentido sobre lo que van a hacer. Por tanto, resulta muy pertinente la intención de compartir los objetivos con los alumnos (Stone, 1999).

Por consiguiente, es necesario formular los objetivos si queremos usarlos como estrategias de enseñanza, de modo tal que estén orientados hacia los alumnos y que sean comprensibles para ellos. En tal sentido es pertinente puntualizar que deben ser elaborados en forma directa y clara utilizando una adecuada redacción y vocabulario apropiados para el alumno. De igual manera, es necesario dejar en claro en su enunciación las actividades, los contenidos y/o resultados esperados (lo que interese más enfatizar), que deseamos promover en la situación pedagógica. Si los alumnos no se sintieran aludidos de algún modo en su enunciación y si no los perciben como referentes que indican el punto hacia dónde se quiere llegar, no funcionarán como estrategias de enseñanza.

Por cierto, las actividades que se expresen en los objetivos deberán ser aquellas que persigan el logro de aprendizajes significativos. Nos parece válida la propuesta de que los "aprendizajes con comprensión" (término con muchas semejanzas al de "aprendizaje significativo") deben demostrar el uso inteligente y flexible de lo aprendido ante situaciones novedosas. De este modo, las actividades que demuestren un desempeño flexible o que permitan ir más allá que la mera reproducción o memorización de los aprendizajes, deberían ser las que tuvieran más cabida dentro de la enunciación de los objetivos como instrumentos curriculares y como estrategias de enseñanza. Actividades como explicar, justificar, aplicar, extrapolar, discutir, analizar, valorar críticamente, etcétera, un tema cualquiera, permiten poner en evidencia aprendizajes con comprensión (DíazBarriga & Hernández Rojas, 2010).

Las funciones de los objetivos como estrategias de enseñanza son las siguientes

- Usarlos como marcos o como elementos orientadores del proceso de aprendizaje. Será más clara esta orientación para el aprendiz, si además hay una contextualización conjunta entre profesores y alumnos (comentarios varios y recíprocos sobre los objetivos). Además, esta contextualización será más nítida si existe una adecuada

coherencia entre los objetivos y las actividades educativas propuestas (DíazBarriga & Hernández Rojas, 2010; Eggen & Kauchak, 2010).

- A partir de ellos, generar expectativas apropiadas en los alumnos y hacer que lo que se va a aprender y evaluar adquiera sentido.
- Permitir que los alumnos formen un criterio sobre lo que se esperará de ellos durante y al término de una clase, secuencia didáctica o curso. Estos criterios deben considerarse clave para: a) diferenciar los aspectos relevantes de los contenidos o de la instrucción (sea por vía oral o escrita) sobre los que hay que realizar un mayor esfuerzo y procesamiento cognitivo, y b) comprender el sentido de la evaluación docente y ayudar a la autoevaluación posible (DíazBarriga & Hernández Rojas, 2010; Eggen & Kauchak, 2010).
- Mejorar considerablemente el aprendizaje intencional. El aprendizaje es más exitoso si el aprendiz es consciente de la finalidad de las actividades pedagógicas (DíazBarriga & Hernández Rojas, 2010; Eggen & Kauchak, 2010).

La naturaleza de las estrategias invoca una serie de comportamientos de los docentes para lograr un aprendizaje deseable. Es poco probable que en estos tiempos tengamos que pensar en los objetivos como rutas del aprendizaje. En realidad siempre nos deja la sensación de que al utilizar los objetivos para cualquier propósito estemos aludiendo a Bloom. Sin embargo, de modo directo no es del todo verdad. El marco conceptual de los objetivos es muy amplio, en ello radica la importancia de saber utilizar un objetivo. Veamos algunos enunciados sencillos:

- Redactar un texto académico sobre el cuidado del medio ambiente.
- Elaborar un tríptico sobre el cuidado de la salud bucal.
- Elaborar ecuaciones de dos variables considerando números que representen cantidades menores que 100.
- Diseñar una exposición sobre los animales vertebrados.

Como es evidente, los objetivos nos permiten desarrollar el pensamiento asumiendo que se trata de procesos cognitivos. En este contexto vemos cómo se puede contextualizar el sentido de los objetivos frente a las tareas inmediatas en la Tabla 4.

Tabla 4

El sentio de los objetivos frente a las tareas

Objetivo	Expectativas
Elaborar un tríptico sobre el cuidado de la salud bucal	<ol style="list-style-type: none">1. ¿Dónde encuentro información?2. ¿Cómo debo hacer la presentación en el tríptico.3. ¿En qué me debo centrar para hablar de salud bucal?4. ¿Qué debo precisar para dar mi mejor mensaje?5. ¿A quién debo dirigir mi mensaje?

Una estrategia resulta siempre de la correlación y de la conjunción de tres componentes, el primero, y más importante, es proporcionado por las finalidades que caracterizan al tipo de persona, de sociedad y de cultura, que una institución educativa se esfuerza por cumplir y alcanzar. Esto último hace referencia a la misión de la institución (Avanzini, 1998).

La exposición de las expectativas mejora las características de la estrategia, si bien cada procedimiento pedagógico orienta el proceso de aprendizaje también es posible que las expectativas generen muchas posibilidades para presentar el mejor tríptico. Estas expectativas hacen posible que los escolares desarrollen sus propios criterios para diseñarlo, cual sea la expectativa o la motivación hará que los escolares sean libres y actúen de manera autónoma. Esta es una función explícita e implícita que no debe encasillar las actitudes de los escolares porque debe ser el espacio para divertirse asumiendo que es una forma de aprender.

Es muy obvio que los objetivos no solo conducen el desarrollo del aprendizaje también desarrollan otros procesos que hace que los escolares tengan la intención de aprender mediante la valoración de los objetivos en función de la naturaleza de la expectativa y el conjunto de capacidades que desarrolla, es importante relacionar el papel de los objetivos con las expectativas y lo que puede generar indistintamente. Con esta estrategia, no podríamos pensar que los objetivos solo están del lado del docente, es natural que los espacios para las estrategias busquen todos los mecanismos que hagan posible comprender que el aprendizaje depende siempre de las mismas.

Asumimos que las cuatro funciones consideradas para la funcionalidad de los objetivos son pertinentes para el proceso de aprendizaje mediante la estrategia que configura ideas expresadas oralmente, esta parte previa se convierte en textos que deben ser atendidos como el despliegue de capacidades en la programación. Saber orientar nuestros propios objetivos implica estar atento al marco teórico que sostiene las rutas de aprendizaje como espacio metodológico. En este caso, solamente atender que *en cada texto oral que escuchamos hay una intencionalidad*, implícita o explícita, que nos induce a pensar o actuar en consonancia con ese mensaje. Nuestra capacidad crítica nos

ayuda a discernir y asumir una posición personal respecto a lo que escuchamos (estar de acuerdo o en desacuerdo), preguntar, expresar nuestros puntos de vista, pedir más argumentos (DíazBarriga & Hernández Rojas, 2010). Esta exigencia es más que un argumento para contextualizar el papel de las competencias del ciclo escolar. La comprensión del objetivo no soslaya otros elementos propios del aprendizaje, es necesario que despejemos algunas ideas envejecidas en cuanto a los propósitos de los objetivos en función del aprendizaje desde la perspectiva de las estrategias para enseñar con la finalidad de comprender la ruta hacia el perfil del egresado. En la Tabla 5 muestra cómo las expectativas permiten desarrollar una serie de capacidades:

Tabla 5

Expectativas que permiten desarrollar capacidades

Expectativas	Capacidades
<i>¿Dónde encuentro información?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Organizar fuentes de información</i> • <i>Seleccionar fuentes de información</i> • <i>Valorar fuentes de información</i> • <i>Discriminar fuentes de información</i>
<i>¿Cómo debo hacer la presentación en el tríptico.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Organizar ideas importantes</i> • <i>Seleccionar imágenes</i> • <i>Jerarquizar ideas importantes</i>
<i>¿En qué me debo centrar para hablar de salud bucal?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sintetizar proposiciones</i> • <i>Identificar datos estadísticos</i>
<i>¿Qué debo precisar para dar mi mejor mensaje?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Discriminar gráficos</i> • <i>Argumentar afirmaciones</i> • <i>Sintetizar subtítulos</i> • <i>Cohesionar ideas</i> • <i>Relacionar cuadros</i>
<i>¿A quién debo dirigir mi mensaje?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Observar el entorno social</i> • <i>Analizar a los lectores</i> • <i>Comparar elementos favorables</i> • <i>Discriminar ventajas y desventajas</i> • <i>Seleccionar palabras</i> • <i>Etc.</i>

4. Integración: conocimientos previos y nueva información por aprender

Estas estrategias son aquellas destinadas a ayudar a crear enlaces adecuados entre los conocimientos previos y la información nueva por aprender, asegurando con ello una mayor significatividad de los aprendizajes logrados y un mejor despliegue de la enseñanza, entendida ésta desde la óptica de la ayuda ajustada a la ZDP. A este proceso de integración entre lo "previo" y lo "nuevo" se le denomina: "construcción de conexiones externas". Por las razones señaladas, se recomienda utilizar tales estrategias antes o durante la instrucción, para lograr mejores resultados en el aprendizaje. Las estrategias típicas de enlace entre lo nuevo y lo previo son las de inspiración ausubeliana: los organizadores previos y las analogías (DíazBarriga & Hernández Rojas, 2010).

4.1. Quinta Estrategia: Organizadores previos

Un organizador previo (OP) es un recurso instruccional introductorio compuesto por un conjunto de conceptos y proposiciones de la nueva información que se va aprender. Su función principal consiste en proponer un contexto conceptual que se activa para apoyar la asimilación de significados, que realizan los estudiantes sobre los contenidos curriculares. Hay dos tipos de organizadores previos: *los expositivos* y *los comparativos*. Se recomiendan cuando no existen suficientes conocimientos previos para asimilar la información nueva que se va a aprender, o bien cuando esta es completamente desconocida por los alumnos; los segundos pueden usarse cuando se está seguro de que los alumnos conocen una serie de ideas parecidas a las que luego serán objeto de aprendizaje, de modo que el organizador previo pueda facilitar las comparaciones entre unas y otras. En ambos casos, las ideas o los conceptos que establece el organizador previo deben crear el contexto o el soporte ideacional necesario para la posterior asimilación de los contenidos. (DíazBarriga & Hernández Rojas, 2010). Las funciones de los organizadores previos son:

- Proponer conocimientos previos pertinentes para asimilar la información nueva por aprender (Organizador Previo expositivo) o utilizar los ya existentes (Organizador Previo comparativo).
- Proporcionar así un "puente" o soporte de ideas a los alumnos para lograr que asimilen más constructivamente la nueva información de aprendizaje.

Generalmente los organizadores previos se elaboran en forma de pasajes o textos en prosa, aunque son posibles otros formatos como el empleo de recursos visuales en forma de mapas de conceptos, ilustraciones organizativas o interpretativas. Utilizados en formas más concretas, hay evidencia que los organizadores previos son eficaces.

Precisamente, una de las formas de aprender es *saber organizar información* en el aula. Esta demostración puede evidenciar muchas limitaciones al abordar *las tareas para la casa*, en las prácticas diarias de un docente de cualquier nivel las tareas de la casa representan un modelo de organización de información *jalada de cualquier lado*, el proceso de evaluación no garantiza el real proceso. Esta situación de aprendizaje contraviene el espíritu de la estrategia, saber organizar información es una capacidad previa a la presentación de trabajos. Un ejemplo sería el leer un texto o un mapa mental, elaborar un texto o un gráfico implica un nivel de organización, en la lectura de ambos recursos no se considera los espacios verticales y horizontales como formas de organizar información, sería bueno entender que saber organizar implica una capacidad (Bocanegra Vilcamango et al., 2022). En la Tabla 6, se muestra un ejemplo de un organizador previo

Tabla 6*Ejemplo de organizador previo*

<p><i>El ciclo del agua en la naturaleza</i></p> <p><i>El agua que existe en la naturaleza, distribuida en mares, ríos, manantiales y lagos, puede cambiar de estado por la acción de diversos factores del medio, y así pasar del estado gaseoso al líquido o al sólido en una serie de transformaciones que forman un ciclo.</i></p> <p><i>Ciclo es el conjunto de fenómenos que se producen en un orden determinado y continuo que se repite periódicamente. El ciclo del agua comprende las fases de evaporación, condensación, precipitación, filtración y escurrimiento.</i></p> <p><i>Durante la evaporación, el agua pasa del estado líquido al gaseoso; este fenómeno se realiza principalmente por la acción de los rayos solares sobre las capas superficiales del agua. Al pasar al estado gaseoso, el agua sube en forma de vapor a las capas superiores de la atmósfera.</i></p> <p><i>Durante la condensación, el vapor de agua, por enfriamiento, se convierte en minúsculas gotitas que se reúnen hasta formar una nube; las nubes, por la acción de los vientos, se desplazan hacia diferentes lugares y forman conjuntos que fácilmente podemos apreciar a simple vista. La precipitación se produce cuando estas minúsculas gotitas se unen y por su peso caen; la precipitación se realiza en forma de lluvia, granizo o nieve.</i></p> <p><i>La filtración consiste en el paso del agua a través de la tierra; es abundante cuando cae en bosques y ayuda a constituir depósitos de agua subterráneos. Las corrientes que se forman brotarán en manantiales que permitirán satisfacer necesidades humanas. En la fase de escurrimiento una parte del agua que cae, corre de las partes altas a las bajas, formando los ríos y arroyos que llegarán al mar. De esta manera se cierra el ciclo del agua.</i></p>
<p>Conceptos esenciales del texto: a) ciclo, b) ciclo del agua, c) cambio de estado, d) evaporación, e) condensación, f) precipitación, g) filtración y h) escurrimiento.</p>
<p style="text-align: center;">OP N° 01 (Organizador previo) Cambio de estado (concepto clave)</p> <p>Al estudiar la naturaleza nos podemos dar cuenta de que los elementos y los compuestos que forman parte de ella están en constante cambio. Así, por ejemplo, si tú pones un trozo de hielo, que es agua en estado sólido, en un recipiente fuera del refrigerador, observarás que pasado un tiempo se va derritiendo hasta que por último queda en estado líquido, y si esa agua la dejas hervir verás cómo se va transformando en vapor, pues ha pasado a un estado gaseoso. Esto constituye un ejemplo del fenómeno de cambio de estado, donde un compuesto de la naturaleza (el agua) pasó por diferentes estados (sólido, líquido y gaseoso).</p>

Los organizadores previos son trabajos posteriores a los tipos de lectura, no se puede pensar que sean solo resúmenes. Se trata de construcciones textuales que libremente se pueden apreciar en torno a una palabra, si bien las palabras claves son fundamentales, en el organizador que se encuentra en la Figura 5 se puede apreciar que la palabra ciclo está casi en el centro del texto, como estrategia se puede comprender que los escolares son libres para organizar información previamente, si bien el ejemplo nos ilustra la posibilidad como producto de la estrategia no es definitivo que así suceda; por lo tanto, se trata de una posibilidad para quien desee escribir mejor sobre la palabra clave.

Figura 5

Organizador previo de los Ciclos de la naturaleza

Ciclos de la naturaleza (concepto clave)

Habrás observado que en la naturaleza existen fenómenos que se repiten siempre en el mismo orden. Por ejemplo, fijate lo que pasa con las estaciones del año: siempre se presentan en el mismo orden formando un ciclo. Siempre encontrarás que al terminar la primavera seguirá el verano y al terminar éste, el otoño, y después el invierno y nuevamente llegará la primavera.

Los organizadores previos deben ser tomados en cuenta toda vez que reflejan la naturaleza de la lectura anterior, una vez desarrollada la lectura se produce una sinergia de capacidades orientadas a redactar textos, en este contexto que se muestra en la Figura 6.

Figura 6

Ejemplo de organizador previo

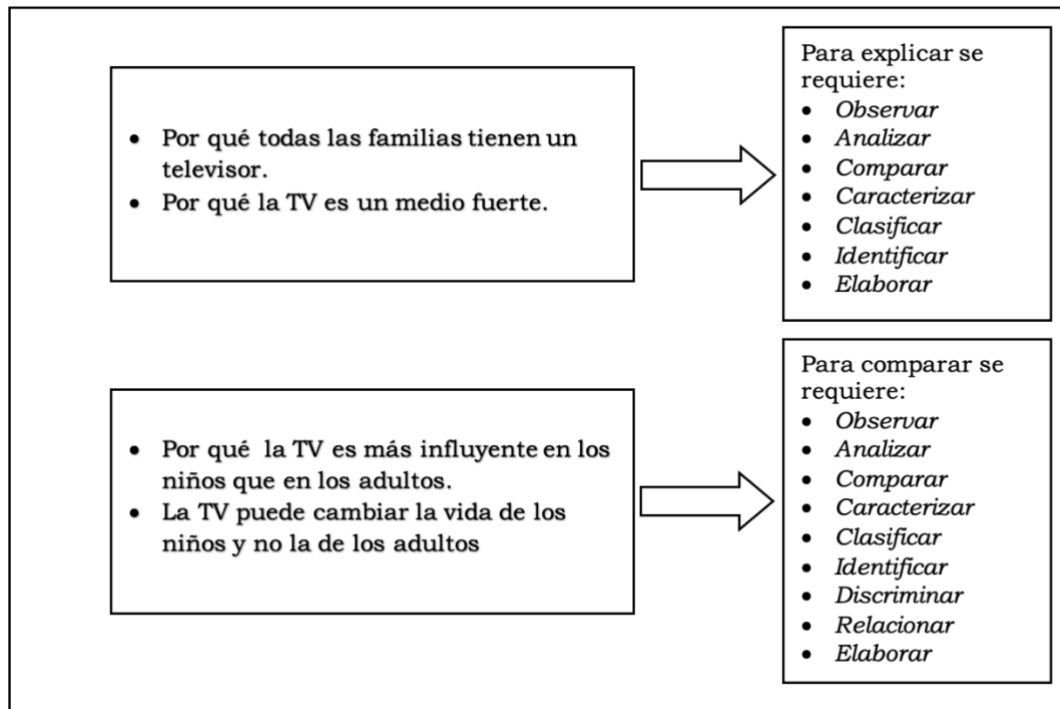
<p style="text-align: center;">La mala influencia de los programas televisivos</p> <p>La televisión es un medio de comunicación de masas que penetra en la mayoría de los hogares. No hay diferencia, llega a ricos y pobres, es considerado un fuerte medio de comunicación. <u>Por tener la facilidad de llegar a la mayoría de la población se ha transformado en una arma de doble filo</u>, es cierto que la televisión cumple una valiosa función en el campo informativo y su capacidad para registrar los acontecimientos de interés público en el momento mismo que se están produciendo, tal como menciona en artículo “La TV que destruye valores” del diario La Nación,, sin embargo la TV no modera la calidad de programación que trans-mite, que en la mayoría de los casos, sus espectadores son niños y jóvenes que no tienen un adulto que los oriente en relación a los temas que allí se desarrollan.</p> <p>Los programas transmitidos mediante este medio de comunicación <i>influyen demasiado en la vida de los niños y adolescentes</i>, por lo tanto se deberían restringir algunos programas en los cuales se presentan acciones violentas, no adecuadas a su edad o no educativas para ellos [...]</p>	<p>Las líneas subrayadas permiten elaborar un organizador previo explicativo para responder:</p> <ul style="list-style-type: none">• Por qué todas las familias tienen un televisor.• Por qué la TV es un medio muy fuerte en la opinión pública.
	<p>Las líneas en cursiva permiten elaborar un organizador previo comparativo para redactar sobre:</p> <ul style="list-style-type: none">• Por qué la televisión es más influyente en los niños que en los adultos.• La televisión puede cambiar la vida de los niños y no la de los adultos.

El uso de los medios como la Internet resulta muy interesante. En el texto anterior se puede apreciar cómo es posible manejar información a este nivel. Se trata de un texto sencillo manipulable en el sentido de buscar que los escolares desarrollen creativa y libremente los dos tipos de organizadores. Seguramente hallaremos que algunos desarrollarán mejor cierto tipo de organizador que otros, aparentemente *explicar* puede ser mejor que *comparar*. En este caso, el docente puede y debe saber que cuando un escolar *sabe explicar* arranca y utiliza todos los saberes previos para organizarse, con ello la explicación puede nutrirse de ejemplos, analogías, relaciones implícitas.

Tal vez, exista una secuencia sin querer demostrarla. Es decir, primero se explica y luego se compara. Alguien diría: no puede haber comparación sin explicación, procedimentalmente son dos actividades que pueden mostrarse independientemente. Este juego le correspondería a la didáctica. Sin embargo, es muy evidente que las estrategias promueven mejores ideas para el proceso de aprendizaje. En este escenario, se debe valorar que *saber explicar* implica una competencia. En la Figura 7 se muestra la síntesis de capacidades que se puede desarrollar.

Figura 7

Síntesis de capacidades en que se puede desarrollar las competencias



4.2. Sexta Estrategia: Analogías

El empleo de analogías es muy popular y frecuente en nuestra vida cotidiana y académica: tendemos a relacionar cada nueva experiencia con un conjunto de conocimientos y experiencias análogas que nos ayudan a comprenderla.

Una analogía puede definirse como una comparación intencionada que engendra una serie de proposiciones que indica que un objeto o evento (generalmente desconocido) es semejante a otro (generalmente conocido) (Curtis & Reigeluth, 1984; Glynn, 1991). Una analogía se manifiesta cuando:

- Dos o más objetos, ideas, conceptos o explicaciones son similares en algún aspecto (que es de interés pedagógico), aunque entre ellos pueda haber diferencias en otro sentido.
- Cuando una persona extrae una conclusión acerca de un factor desconocido sobre la base de su parecido con algo que le es familiar.

De acuerdo con varios autores las analogías se estructuran por cuatro elementos: a) el "tópico" o concepto "diana" que se va a aprender, por lo general abstracto y complejo; b) el concepto "vehículo" (también llamado análogo) con el que se establecerá la analogía; c) los conectivos lingüísticos que vinculan el tópico con el vehículo, d) la explicación que pone en relación de correspondencia las semejanzas entre el tópico y el vehículo (Curtis & Reigeluth, 1984; Glynn, 1991).

Ciertas analogías son empleadas reiteradamente por los docentes. Entre ellas son muy conocidas la comparación del esqueleto humano con el armazón de un edificio; el cerebro con una computadora; la representación del ADN con una cremallera; el científico con un detective; el flujo sanguíneo con el funcionamiento de una tubería; el ojo humano con una cámara fotográfica; el sistema nervioso humano con un sistema de comunicación; la célula biológica con una fábrica, etcétera. En la Tabla 7 se describen algunos ejemplos con más detalle.

Tabla 7

Ejemplos de analogías

<p>Analogía 1</p>	<p><i>La estructura y funciones de nuestras células (tópico) pueden ser comparadas con una fábrica (vehículo). (Inicia explicación) El proceso de manufactura se asemeja (conectivo) con el proceso de vida que se realiza en la fábrica. Los productos finales son los componentes que forman las múltiples partes de la célula... La oficina principal y el departamento de plantación de nuestra célula-fábrica es el núcleo. El núcleo es el centro de control de la célula: supervisa todo lo que llega a ella.</i></p>
<p>Analogía 2</p>	<p><i>Una campana (vehículo) hecha de hierro rígido es muy elástica y suena por varios minutos. Una campana hecha de cobre o plomo —metales que son más plásticos y suaves— vibrará sólo por unos cuantos segundos. (Inicia explicación) Analizando el sonido de una campana (lo que implica analizar la forma en que vibra) es posible determinar sus propiedades elásticas y plásticas. Lo mismo (conectivo) sucede con la corteza terrestre (tópico): cuando un temblor la sacude, podemos conocer sus procesos y estructura internos a través de mediciones de movimientos de oscilación libre.</i></p>

Una analogía será eficaz si con ella se consigue el propósito de promover un aprendizaje significativo del tópico. Para valorar la eficacia podemos considerar los siguientes aspectos: a) la cantidad de elementos comparados entre uno y otro, b) la similitud de los elementos comparados y e) la significación conceptual de los elementos comparados (Glynn, 1991).

Algunos autores señalan que las analogías pueden ser de tres tipos: las de *tipo simple* que se basan en la mera comparación entre el tópico y el vehículo, la *analogía extendida* en la que es posible

utilizar varios vehículos para comprender con mayor profundidad el concepto tópico, y por último, la *analogía enriquecida* en la que se establece una proyección entre vehículo y tópico y en que se proporciona información ulterior sobre lo que comparten o no.

Sobra decir que la analogía enriquecida (que es la que proponemos aquí) es la más recomendable porque por medio de ella se busca establecer las posibilidades y limitaciones de la comparación y además porque evita la formulación de ideas erróneas que podrían generarse si se hiciera de modo simple. No obstante, el uso de las analogías extendidas, cuando sea posible, es bastante recomendable dado que tiende a enfatizarse una mejor comprensión del tópico, desde las distintas miradas y posiciones que los vehículos utilizados proveen (siempre y cuando estos vehículos sean familiares a los alumnos con quienes se trabaje la analogía).

Otra cuestión que nos parece fundamental es que se trate en todo lo posible de trabajar la analogía enriquecida (y/o la extendida) de modo interactivo con los alumnos, para que éstos no terminen sólo recibiendo pasivamente la estrategia, puesto que sin duda puede traer mejores beneficios para su actividad constructiva (Carreto Rodríguez & López Rodríguez, 2009).

La similitud entre el tópico y el vehículo generalmente produce que entre ellos haya un concepto supraordinado que los subsume o los incluye. Es importante identificar este concepto cuando sea posible, porque a partir del mismo se pueden proponer nuevos vehículos alternativos que podrían servir en un momento dado para sugerir el manejo de una analogía extendida. Por ejemplo, en una supuesta analogía creada entre el sistema nervioso (tópico) y un sistema de comunicación (vehículo) por su parecido funcional, puede identificarse el concepto supraordinado "sistemas de procesamiento de información". La analogía enriquecida, como estrategia de enseñanza, debe contemplar los siguientes pasos para su aplicación didáctica (Dagher, 1995; Glynn, 1991). En la Tabla 8 se muestran los pasos para presentar el concepto que se debe de aprender.

Tabla 8

Pasos para presentar el concepto

Paso 1	Presentar el concepto tópico que el alumno debe aprender
Paso 2	<i>Evocar el vehículo, cuidando que sea familiar y concreto para el alumno. Se puede hacer intervenir a los alumnos aquí, para que ellos participen en la búsqueda de las similitudes posibles. También es altamente deseable que los alumnos intenten proponer un vehículo o si ya se propuso alguno, que sobre esta base, propongan otro adicional. En ambos casos, los alumnos deberán justificar por qué propusieron los vehículos fomentando así su razonamiento analógico.</i>
Paso 3	<i>Puede proponerse establecer las comparaciones mediante un "mapeo punto por punto" entre el tópico y el vehículo, identificando las partes o características estructurales o funcionales en las que se asemejan. Aquí se usan profusamente los conectivos "es semejante a..."; "se parece en..."; es conveniente que el profesor enseñe a los alumnos cómo utilizarlos.</i>
Paso 4	<i>Emplear algún recurso visual para apoyar el proceso de comparación (cuadros comparativos) En tal sentido pueden utilizarse otros recursos como las ilustraciones (representacionales, interpretativas) u organizadores gráficos (tablas de doble entrada, mapas conceptuales del vehículo y del tópico) en los que se plasmen e integren las similitudes identificadas en la comparación.</i>
Paso 5	<i>Si se requiere utilizar una analogía extendida, pensar en cuáles pueden ser los vehículos que se pueden proponer.</i>
Paso 6	<i>A partir de las comparaciones continuas derivar una serie de conclusiones sobre el aprendizaje logrado del tópico.</i>
Paso 7	<i>Indicar los límites de la analogía (el vehículo se parece al tópico, pero no es igual), reconociendo que lo más importante es aprender el tópico.</i>
Paso 8	<i>Evaluar los resultados determinando el conocimiento que los alumnos lograron sobre los atributos importantes del tópico e identificar los errores que pudieron derivarse del uso de la analogía.</i>

Hay que hacer hincapié una vez más, en que esta estrategia de enseñanza debe emplearse, sólo cuando la nueva información se preste para relacionarla con conocimientos aprendidos anteriormente, si y sólo si el alumno los conoce bien. Puesto que si el alumno relaciona la información nueva con datos sueltos o endebles, provocará confusiones y el uso de la estrategia no se justificará. Por ejemplo, si se está trabajando sobre el mismo sistema circulatorio humano, y para facilitar el aprendizaje el docente establece como sistema análogo el funcionamiento de un lavabo y su tubería. Solicita entonces a sus alumnos que comparen ambos; si éstos no saben casi nada del funcionamiento de los lavabos, esa analogía no favorecerá el aprendizaje.

Las analogías:

- Permiten el uso activo de los conocimientos previos para asimilar la información nueva.
- Proporcionan experiencias concretas o directas, que preparan al alumno para experiencias abstractas y complejas.
- Favorecen el aprendizaje significativo, a través de la familiarización y concreción de la información.
- Mejoran la comprensión de contenidos complejos y abstractos y su integración con los conocimientos previos.
- Fomentan el razonamiento analógico en los alumnos.

En la Tabla 9 se muestra el formato para presentar una analogía

Tabla 9

Formato para presentar una analogía

Tópico	Vehículo
(Escribir elementos o características en los que el tópico y el vehículo se asemejan)	
1.	1.
2.	2.
3.	3.

5. Estrategias para organizar información

A continuación se explicarán algunas estrategias para organizar información como lo son: mapas conceptuales, cuadros CQA, Cuadros sinópticos, cuadros de doble columna, organizadores de clasificación y líneas de tiempo.

5.1. Séptima Estrategia: Los mapa conceptuales

Los mapas conceptuales son representaciones gráficas de segmentos de información o conocimiento de tipo declarativo. Como estrategias de enseñanza, pueden representarse temáticas

de una disciplina científica, programas de cursos o currículos y hasta utilizarlos como apoyos para realizar procesos de negociación de significados en la situación de enseñanza (compartir y discutir con los alumnos los contenidos curriculares que están aprendiendo). Un mapa conceptual es una estructura jerarquizada en diferentes niveles de generalidad o inclusividad conceptual (Coll, 1996; Muñoz González & Ontoria Peña, 2010; Novak, 1998). Está formado por conceptos, proposiciones y palabras de enlace.

Un concepto es una clasificación de ciertas regularidades referidas a objetos, eventos o situaciones. A cada uno de estos conceptos le otorgamos un término o descriptor (gramaticalmente, le corresponden los sustantivos, adjetivos y pronombres). Algunos conceptos son más generales o inclusores que otros, por lo cual pueden clasificarse básicamente en tres tipos: conceptos supraordinados (que incluyen o subordinan a otros), coordinados (que están al mismo nivel de inclusión que otros) y subordinados (que son incluidos o subordinados por otros). Al vincular dos conceptos (o más) entre sí se forman proposiciones. La forma de vinculación es a través de uno o más predicados. A su vez, cuando relacionamos varias proposiciones entre sí, formamos auténticas explicaciones conceptuales (Figura 8).

Figura 8

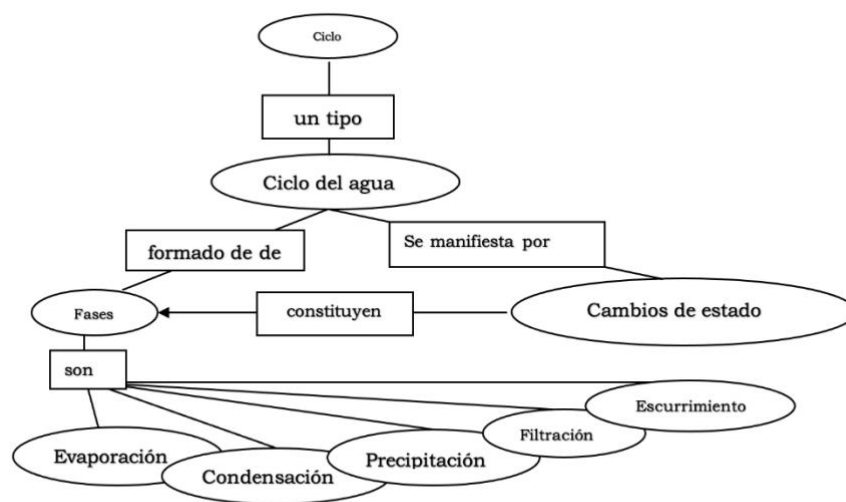
Ejemplo de Mapa conceptual



En términos gráficos, para construir un mapa conceptual, los conceptos son representados por medio de elipses u óvalos llamados nodos. Las vinculaciones entre conceptos para formar las proposiciones se realizan por medio de líneas (relaciones de jerarquía) o flechas (relaciones de cualquier otro tipo) a los cuales se les adjuntan palabras de enlace (que pueden ser verbos, adverbios, proposiciones, conjunciones, etcétera). De este modo, pueden construirse mapas con distintos tipos

de nodos relacionados entre sí por las líneas de enlace rotuladas, conformando conglomerados semánticos que expresan múltiples proposiciones. Por último, no hay que olvidar que los ejemplos de los conceptos no se suelen incluir dentro de los mapas encerrados en las elipses u óvalos. Con un ejemplo sencillo podemos explicar con más facilidad todas estas ideas presentadas hasta aquí. Tomemos los conceptos más relevantes del texto "El ciclo del agua en la naturaleza", intentemos representarlos por medio de un pequeño mapa conceptual como se muestra en la Figura 9.

Figura 9
Ejemplo de Mapa conceptual del Ciclo del agua



Los conceptos y proposiciones se organizan en los mapas conceptuales a partir de jerarquías. Esto quiere decir que se colocan los conceptos más inclusores en la parte superior del mapa, y en los niveles inferiores los conceptos subordinados a éstos. En el ejemplo mencionado, el concepto "ciclo del agua" es un concepto inclusor y supraordinado en relación con varios conceptos. Pero a su vez está subordinado a otro llamado ciclo, el cual es de mayor nivel de inclusión que todos ellos. A su vez, los conceptos "evaporación" y "precipitación", por ejemplo, pertenecen al mismo nivel y por ello se denominan coordinados. Por último, cada uno de los conceptos del mapa se vincula entre sí por líneas con palabras de enlace; por ejemplo, el vínculo entre los conceptos "ciclo del agua" con "filtración" y "esguimiento" en el mapa se relaciona con la frase "se compone de", por lo que con estos conceptos y la frase de enlace formamos la siguiente proposición: "el ciclo del agua se compone de... filtración... y esguimiento". El Saber jerarquizar implica activar muchos procesos cognitivos como: observar, discriminar, seleccionar, comparar, etc. Cuando un escolar jerarquiza ideas o conceptos ha demostrado otras capacidades como el análisis y síntesis (Bocanegra Vilcamango et al., 2022).

Regularmente, se acepta que los mapas conceptuales sigan un modelo jerárquico, pero a juicio de este autor, esta es una de las posibles interpretaciones. Puede construirse un mapa flexible

si este adopta una forma organizativa de "araña" o "libre" (en cambio no se recomienda elaborarlo como diagrama secuencial porque no implica secuencialidad, temporalidad o direccionalidad). Lo que sí es necesario es establecer claramente y en este sentido la recomendación de hacerlos jerárquicos adquiere sentido— cuáles son los conceptos contextualmente más relevantes y cuáles los secundarios o más específicos a fin de diferenciarlos con relativa facilidad en el mapa. Por tanto, lo verdaderamente importante en los mapas tendría que ser, a juicio de este autor, que se permita especificar los conceptos y los significados que a éstos se atribuyen, así como las relaciones semánticas entre ellos dentro del contexto de un cuerpo de conocimientos de la enseñanza, de una materia o de una disciplina dada (Moreira, 1998).

Los mapas tienen algunas similitudes y diferencias con las redes conceptuales y los llamados mapas mentales. Obviamente, todas ellas sirven para representar visoespacialmente conceptos, proposiciones y principios. Con respecto a las redes conceptuales la principal diferencia radica en el grado de flexibilidad para rotular las líneas que relacionan los conceptos; es decir, en los mapas conceptuales no existe un grupo fijo de palabras de enlace o símbolos para vincular los conceptos entre sí mientras que para elaborar las redes sí los hay, lo cual provoca ciertas dificultades adicionales para el buen manejo de estas últimas por parte de los alumnos. En comparación con los mapas mentales, la diferencia se refiere a la carencia de estos últimos de evidencia empírica reportada científicamente, para demostrar eficacia en la mejora del aprendizaje de los alumnos (Dansereau, 1985).

¿Cómo elaborar los mapas conceptuales? A continuación, presentamos algunas sugerencias para la elaboración de los mapas. No deseamos presentarlas como recetas a seguir, sino como actividades que consideramos valiosas para su confección.

1. Haga un listado o inventario de los conceptos involucrados.
2. Clasifíquelos por niveles de abstracción e inclusividad (al menos dos niveles), esto le permitirá establecer las relaciones de supra, co o subordinación existentes entre los conceptos.
3. Identifique el concepto nuclear. Si es de mayor nivel de inclusividad que los otros (generalmente es así), ubíquelo en la parte superior del mapa, si no lo es, destáquelo con un color especial (este paso puede hacerse simultáneamente con el anterior).
4. A partir de la clasificación hecha en el punto 2, intente construir un primer mapa conceptual. No olvide que el mapa debe estar organizado jerárquicamente por niveles de inclusividad y que todos los conceptos deben estar vinculados entre sí, a través de líneas rotuladas.

5. Valore la posibilidad de utilizar enlaces cruzados y ejemplos. Elabore el mapa cuando menos una vez más; volver a hacerlo permite identificar nuevas relaciones no previstas entre los conceptos implicados.
6. Al usarlos con los alumnos, acompañe la presentación o uso del mapa con una explicación.

No hay que perder de vista que los mapas son útiles para todas las disciplinas. Además los mapas conceptuales tienen la ventaja de poder ser utilizados como estrategias de enseñanza y de aprendizaje a la vez (esto quiere decir que pueden ser elaborados por los docentes, por los alumnos, de forma individual o colaborativa, o bien por ambos a la vez). Si se trata de un uso más expositivo-explicativo de los mapas las recomendaciones básicas que quisieramos hacer son las siguientes:

1. Procure incluir los conceptos principales en una cantidad no mayor a 10 conceptos; no haga mapas o redes enormes que dificulten la comprensión de los alumnos. Pondere usted mismo el grado de complejidad y profundidad necesario.
2. Pueden prepararse los mapas para la clase (en acetato, en cartel, en Power Point o en programas que permiten construirlos electrónicamente, o bien elaborarlos frente a los alumnos. En este último caso, si así lo desea, puede usar la situación para enseñar a los alumnos cómo elaborarlos (por ejemplo, usar el modelamiento metacognitivo y explicaciones adjuntas, vea el capítulo siguiente) para que posteriormente puedan ser utilizados por ellos mismos como estrategias de aprendizaje.
3. Un mapa después de ser elaborado y presentado a los otros, se ve enriquecido si se acompaña de explicaciones y comentarios que profundicen los conceptos y que les dé sentido. No haga que una vez expuesto los alumnos lo copien esperando que la simple exposición sea suficiente para su aprendizaje. Todo lo contrario, el diálogo, la explicación ulterior, el énfasis y las explicaciones de determinadas relaciones entre conceptos, entre otras cosas, harán que los alumnos aprendan y comprendan lo que se está expresando visoespacialmente con el mapa.
4. Puede utilizar los mapas en el nivel que se lo proponga (clase, tema, unidad, capítulo, curso, texto) aclarando a cuál de ellos se refiere, con la intención de ayudar al alumno a tener un contexto conceptual apropiado de las ideas revisadas o que se revisarán.
5. A partir de las partes de un mapa determinado para una unidad didáctica, es posible construir nuevos mapas en los que se profundicen los conceptos (por ejemplo, a la manera de los niveles de elaboración sugeridos en la teoría de la elaboración de

Reigeluth. Algunos autores comentan que a través de relacionar varios micromapas (que generalmente pueden representar contenidos conceptuales a nivel de una sesión), es posible estructurar macromapas que pueden representar conceptos centrales de temas o unidades de un curso o hasta un curso mismo. Los macromapas vistos así, también pueden usarse como recursos instruccionales para los alumnos proporcionándoles una visión de conjunto de corpus significativos de contenidos conceptuales de un curso y ayudándolos a contextualizar los aprendizajes conceptuales. También es posible construir mapas progresivos, que consisten en poner en relación distintos micromapas con los que se puede documentar las construcciones logradas por los aprendices (por ejemplo, relacionar varias sesiones secuencialmente; o para documentar cómo ha ocurrido un proceso de cambio conceptual) y señalar explícitamente la forma en que los conceptos entran en relación, después de completado un episodio, tema, unidad temática, etcétera (Trowbridge & Wandersee, 1998).

6. Los mapas pueden usarse junto con organizadores previos, analogías o como resúmenes o recapitulaciones. Igualmente, los mapas son recursos valiosos para indagar el grado de intercambio y negociación de conceptos revisados en clase y para tomar decisiones de evaluación formativa.
7. No haga un uso excesivo de estos recursos de tal forma que a sus alumnos les resulte tedioso y, por tanto, pierdan su sentido pedagógico.

Para un uso más interactivo, y más interesante, de los mapas conceptuales como estrategias de enseñanza, se considera necesario realizar algunas actividades adicionales más allá de su simple presentación expositiva, a fin de obtener mayores dividendos para un aprendizaje significativo.

Así, por ejemplo, se empleó mapas como recursos estratégicos instruccionales para presentar ideas clave y sus relaciones, pero éstos eran incompletos con la intención de que luego los alumnos, en forma colaborativa, agregarán conceptos —gracias a la instrucción posteriormente recibida o a la consulta de documentos pertinentes—, profundizarán en ellos y los reinterpretarán de modo que les encontrarán y atribuirán un mayor sentido (Novak, 1998).

En esta dirección, la experiencia de visualizar y construir un mapa implica varios procesos que hacen valiosa su elaboración, todo lo cual nos permite comprender el porqué de la recomendación para que los alumnos las aprendan a usar como estrategias de aprendizaje (McAleese, 1999). Los procesos involucrados en la construcción de mapas facilitan:

1. La profundización y reflexión sobre los conceptos implicados y las relaciones jerárquicas y/o proposicionales que se establecen entre ellos.
2. La experiencia de tomar conciencia de lo que se sabe y de qué forma se sabe.
3. La contrastación de la experiencia actual o reflexión en la acción al ir construyendo el mapa (ir evaluando las relaciones, formular hipótesis interpretativas en la construcción, detectar contradicciones, etcétera).

5.2. Octava Estrategia: Los cuadros CQA

Otra modalidad muy interesante de organizador gráfico en forma de cuadros, la constituyen los llamados CQA (KWL, en inglés;). Estos cuadros de tres columnas han sido ampliamente utilizados con buenos dividendos en el aprendizaje de los alumnos, por el tipo de actividad reflexiva y la comprensión de la situación didáctica que permiten en los estudiantes (Ogle, 1986). La estructura y función del cuadro CQA puede ser hecha del siguiente modo:

- a. En primer lugar, se introduce la temática que constituye la información nueva que se va a aprender (o a leerse).
- b. A continuación, se pide que se preparen los cuadros CQA con tres columnas y dos filas.
- c. La primera columna se denomina lo que ya se conoce (se refiere a la letra C) y se utiliza para anotar lo que ya se sabe (los conocimientos previos) en relación con la temática. Pueden escribirse conceptos, ideas o descripciones en un listado o haciendo clasificaciones (Tabla 10).
- d. La segunda columna sirve para anotar lo que se quiere conocer o aprender (se corresponde con la letra Q) (Tabla 10).
- e. En el espacio de la tercera columna se anota lo que se ha aprendido (se refiere a la letra A). Muchos profesores expresan tener buenos resultados cuando agregan una columna (columna A'), para que los alumnos pongan el modo/grado en que se ha aprendido porque constituye un buen ejercicio reflexivo para los alumnos (Tabla 10).

Tabla 10

Ejemplo de Tabla CQA

C Lo que se conoce	Q Lo que se quiere conocer	A Lo que se ha aprendido
Elaborar un listado de lo que se sabe en relación con la temática.	Tomar nota sobre lo que se quiere aprender.	Anotar lo que se ha aprendido.

El llenado del cuadro CQA se hace durante todo el proceso didáctico (tema, sesión, unidad didáctica). Las dos primeras columnas deben ser llenadas al inicio de la situación de enseñanzaaprendizaje lo que permite que los alumnos activen sus conocimientos previos y desarrollen expectativas apropiadas, pero también que identifiquen el punto de partida de su aprendizaje. La tercera columna puede llenarse durante el proceso instruccional y/o al término del mismo identificando el momento final del aprendizaje logrado. La comparación y relación entre las columnas primera y tercera, evidentemente pueden ser utilizadas para establecer:

- a) Un enlace más claro entre los conocimientos previos y el reconocimiento de la información nueva que se ha aprendido.
- b) Para reflexionar sobre el proceso de aprendizaje.
- c) Para que los alumnos lo utilicen como fuente de autoevaluación.

Por tanto, la estrategia es valiosa porque las tres columnas permiten que los alumnos reflexionen y tomen conciencia metacognitiva de lo que no sabían al inicio de la situación instruccional, y lo que han logrado aprender al término del proceso y cómo se relaciona una cosa con la otra. Cada alumno puede llenar su tabla individualmente o por grupos pequeños, si se trabaja en situaciones de aprendizaje colaborativo (Tabla 11).

Tabla 11

Ejemplo de tabla de llenado para los alumnos

Elaborar un listado de lo que se sabe en relación con la temática	Tomar nota sobre lo que se quiere aprender	Anotar lo que se ha aprendido
<ul style="list-style-type: none"> • Sabemos que los vertebrados son mamíferos • Todo animal vertebrado posee un sistema óseo de soporte • Algunos vertebrados no son mamíferos (los peces) • No todos los vertebrados se desplazan por la superficie terrestre • Algunos vertebrados se desplazan volando 		<ul style="list-style-type: none"> • Toma de notas o apuntes • Elaboración de gráficos • Elaboración de resúmenes • Elaboración de cuadros comparativos • Dibujos

En la Tabla 11 se explica concretamente porque evidencia la versatilidad de la estrategia, tanto las preguntas en C como las del segmento Q representan una mixtura de ideas que se plantean libremente, el segmento Q es la demostración de la motivación para aprender. Cada pregunta planteada es una demostración de que los procesos cognitivos, a pesar de verse complejos, son simples, este nivel de aprehensión de las preguntas prepara al alumno para otros procesos de mayor complejidad.

5.3. Novena Estrategia: Los cuadros sinópticos

Un cuadro sinóptico proporciona una estructura coherente global de una temática y sus múltiples relaciones. Organiza la información sobre uno o varios temas centrales que forman parte de la temática que interesa enseñar. Los cuadros sinópticos son generalmente bidimensionales (aunque pueden ser tridimensionales) y están estructurados por columnas y filas.

Cada columna y/o fila debe tener una etiqueta que representa una idea o concepto principal. Las columnas y filas se cruzan y, en consecuencia, se forman celdas que son llenadas con los distintos tipos de información. Esta información puede estar constituida por hechos, ejemplos, conceptos, principios, observaciones, descripciones, explicaciones, procesos, e incluso, pueden colocarse ilustraciones de diversos tipos. El llenado de las celdas puede ser realizado por el docente o el diseñador de un texto según sea el caso. Pero también puede ser hecho por los alumnos de forma individual, en pequeños grupos o colectivamente con el grupoclase, estableciendo dinámicas

distintas en cada caso. Hay básicamente dos tipos de cuadros sinópticos: simples y de "doble columna". Los primeros se elaboran en forma un tanto "libre" de acuerdo con la especificidad de los aspectos semánticos de la información que será organizada y los segundos, con base en ciertos patrones de organización prefijados (DíazBarriga & Hernández Rojas, 2010).

Para construir un cuadro sinóptico simple sólo basta con saber cuál es la información central que interesa desglosar. Esta información central son los temas o conceptos principales que en el cuadro se desarrollarán en función de ciertas variables o características. En este sentido, una primera tarea básica para su elaboración consiste en identificar los temas o conceptos y qué es lo que se quiere decir en torno a ellos.

Para el diseño del cuadro propiamente dicho, se recomienda que los temas centrales o conceptos clave se pongan como etiquetas en la parte izquierda de las filas (de arriba abajo) y que en la parte superior de las columnas se coloquen las etiquetas de las variables que desarrollan dichos temas (de izquierda a derecha). En un momento determinado los temas también pueden incluir subtemas que se añadirán subdividiendo las filas correspondientes. En ocasiones es recomendable poner los temas en las columnas (cuando sólo son dos temas que interesa por ejemplo comparar) y las variables en las filas (cuando son muchas variables). Para lograr un buen diseño y así ayudar a que los alumnos comprendan más fácilmente la lógica del cuadro, habría que tomar en cuenta los aspectos siguientes:

1. Analizar cuál es la distribución gráfica que conviene para su mejor comprensión.
2. Que los temas clave que interesa revisar o discutir sean señalizados de algún modo (uso de mayúsculas, negrillas, color, etcétera) para que puedan ser distinguidos de las variables.
3. Seguir las convenciones que nos rigen en la escritura occidental al hacer el llenado de las celdas, es decir, escribir de izquierda a derecha, de arriba abajo y de lo simple a lo complejo.

La información así organizada en el cuadro sinóptico simple se puede comparar, analizar o ser vista en conjunto. Los temas de las columnas pueden analizarse por separado (análisis de cada tema considerando sólo las variables que lo profundizan), si así se desea. Esta posibilidad no solo intenta otorgar las alternativas de solución, potencializa el desarrollo del aprendizaje autónomo y con ello se cumple con un atributo más de la estrategia. Es evidente que la flexibilidad de la estrategia es una característica que se debe considerar, las estrategias no son procesos aislados del cultivo de la libertad. También los temas de las columnas podrán ser comparados entre sí, o sea, comparaciones entre columnas en relación con una variable o con varias de ellas. Por último, es

posible además establecer una visión global de todo el cuadro que muchas veces permite encontrar relaciones que en apariencia no existían.

Las tres recomendaciones planteadas no son complejas porque solo exige el cumplimiento de ciertos protocolos; sin embargo, sistematizar información de modo horizontal y vertical requiere no solo de la atención del escolar, el docente tiene la oportunidad de acompañar el proceso, cuando los escolares analizan verticalmente se olvidan del ejercicio horizontal, al hacerlo de algún modo, surgen datos de cierto tipo que solo representa una visión de la comprensión pero cuando se cruza mediante el análisis se producen datos son más complejos, incluso un dato puede negar a otro. Este juego no debe complicar a los escolares, muchas veces esta posibilidad se ve como una actividad aburrida porque el escolar percibe que su propio análisis no es correcto y termina desmotivado, el papel del docente es definitivo para alentar el trabajo ya sea individual o colectivo. Un cuadro sinóptico ofrece la posibilidad de generar aprendizajes asumiendo la libertad de los estudiantes, son ellos lo que pueden llegar a deducciones cuando analizan de modo horizontal o vertical, esta característica no siempre se toma en cuenta (Bocanegra Vilcamango et al., 2022).

En la Figura 10 se muestra un ejemplo de una lectura y en las Tablas 12 y 13 se muestra el ejemplo del llenado del cuadro.

Figura 10

Ejemplo de lectura

[...] Es más, el planteamiento y diseño de las instalaciones se efectúa con material constructivo de la zona, principalmente el uso de madera de la región, así como adobe producidos con tierra de la zona, en forma integral se aplica el criterio "ecológico" adecuado a la conservación del medio ambiente.

El presupuesto del perfil, considera el financiamiento de cursos de capacitación en gestión ambiental a los productores agrarios beneficiarios, así como a los proveedores de insumos y compradores del producto, indicándoles la necesidad y prioridad de que asuman acciones para la MITIGACIÓN ambiental. Se identifica los siguientes impactos: En el medio físico natural: Se produce en forma poco significativa la contaminación de los cursos de agua y/o riachuelos en forma temporal y solamente por efecto de los desmontes de tierra producto de los cortes y explanaciones debido al tránsito de los tractores agrícolas.

La contaminación del aire debido a las emanaciones de humos que expelen las maquinarias en forma transitoria, que utilicen combustible petróleo diesel 2. Lo cuál será evitado planteando alternativas de protección preventiva. En el medio biológico: La deforestación será limitada, efectuándose con sumo cuidado hasta un máximo de 2.5 metros a cada lado del eje de los caminos de acceso a las plantaciones del maíz choclo, por tratarse de las zonas en plena producción, una vez culminado los trabajos se reforestarán las zonas críticas que pudieran ser afectadas.

El tratamiento de espacios reforestados críticos tendrá un efecto positivo en la conservación de la fauna silvestre, principalmente aves y mamíferos. En el medio social: La instalación de maíz choclo; dinamizará la producción agraria, permitiendo que los excedentes productivos de esta actividad se queden en la región, incrementando los ingresos de la población.

La generación de puestos de trabajo temporales en las acciones del proyecto, significan mayores recursos económicos para los pobladores del área de influencia del proyecto, en el periodo de ejecución de la obra. La generación de plazas de trabajo, si bien numéricamente es poco significativa, cualitativamente es importante por tratarse de mano de obra calificada y especializada [...].

Tabla 12

Ejemplo del llenado del cuadro con la lectura de ejemplo

Primera opción			
	<i>Cursos de capacitación</i>	<i>Proveedores</i>	<i>Compradores</i>
Segunda opción			
	<i>Medio físico natural</i>	<i>Medio biológico</i>	<i>Medio social</i>

En ambas opciones se puede apreciar que los estudiantes tienen libertad para manejar la estrategia, la elaboración de cuadros de este tipo si bien se pretende el desarrollo de capacidades aunque éstas no tengan un contexto determinado, es decir, los estudiantes no deben limitarse a indicaciones del docente, las indicaciones solo deben orientar el proceso de lectura, son los estudiantes los protagonistas, en las opciones anteriores se nota que los estudiantes son libres para organizar información en base a una de las columnas, ambas opciones son importantes, recordemos que no todos los escolares tienen el mismo interés al momento de organizar información para llenar las columnas. Desde otra perspectiva el docente puede manipular la disposición de los elementos intra y extra textuales en el texto con la finalidad de crear las condiciones para mejorar la comprensión. Se debe precisar que la elaboración de textos en cada columna tiene origen en las deducciones que los escolares elaboran. Esta estrategia en función del logro de las capacidades se muestra en la Tabla 13.

Tabla 13

Estrategias en función del logro de las capacidades

Procesos	Capacidades
<i>Lectura general del texto</i>	<i>Comprender, relacionar, identificar, discriminar, etc.</i>
<i>Identificación de ideas principales</i>	<i>Relacionar, analizar, jerarquizar, identificar, discrimina, cohesionar, comparar, etc.</i>
<i>Relación con las ideas explícitas</i>	
<i>Identificación de ideas implícitas</i>	
<i>Elaboración de textos</i>	<i>Identificar, seleccionar, comparar, ordenar, evaluar, caracterizar, relacionar, evaluar, redactar, etc.</i>

Nuevamente, el papel de la evaluación pone en cuestión la validez de la estrategia, todas las capacidades anunciadas en el cuadro anterior pueden ser identificadas relativamente, unas con importante papel en el desarrollo del conocimiento y otros no, su presencia de modo oscilante e interdependiente hace posible comprender que las estrategias son muy amplias en su concepción, no limitan el ejercicio del docente; todo lo contrario, generan muchas expectativas frente al aprendizaje. Como lo dijimos anteriormente, el juego de las estrategias define la naturaleza del enseñante, para este tipo de estrategia se requiere de otras para que se logre realmente el aprendizaje.

5.4. Decima Estrategia: Los cuadros de doble columna

Este tipo de cuadros siguen un cierto formato organizacional basado en las relaciones que representan (DíazBarriga & Hernández Rojas, 2010). De este modo, una vez identificado el tema o categoría central, se pueden elaborar cuadros sinópticos en los que las columnas juegan un papel central para analizar la temática. Los análisis pueden expresar las siguientes modalidades:

- Causas/consecuencias (causalidad).
- Gusto/disgusto.
- Teoría/evidencia.
- Problema/solución.

- Antes/después (secuencia).
- Acciones/resultados.

Por tanto, lo central en estos cuadros es la doble columna que permite analizar o desglosar la temática de interés y que actúa como formato estructurador. Para mejorar esta actividad analítica, pueden colocarse algunas variables o categorías en la parte izquierda de las columnas a llenar.

A continuación, presentamos la Figura 11 y Figura 12. La Figura 11, tiene un texto original y la Figura 12 un texto manipulado. en cuanto a la disposición de los elementos extratextuales, es decir, en el ejemplo se ha eliminado los subtítulos en negrita del texto original, se ha optado por presentar un solo texto lineal, esta manipulación permitirá que los escolares puedan comprender deductivamente con la finalidad de diseñar el cuadro de doble entrada. En el texto original los párrafos se presentan con viñetas, las mismas que se han eliminado.

Figura 11

Ejemplo de texto original

Proteínas simples

Las proteínas simples constan sólo de aminoácidos o de sus derivados. Cuando se hidrolizan por ácidos, álcalis o enzimas, las proteínas simples producen aminoácidos únicos o sus derivados. Podemos nombrar los siguientes grupos:

- **Albúminas:** Estas proteínas son solubles en agua, se encuentran en todas las células del cuerpo y también en el torrente sanguíneo. Algunos ejemplos de albúminas son las lacto albúminas que se encuentran en la leche y las seroalbúminas que se encuentran en la sangre.
- **Globulinas:** Estas proteínas son insolubles en agua pero son solubles en soluciones salinas diluidas con fuertes ácidos y sus bases. Los ejemplos de globulinas son la lactoglobulina de la leche y la ovoglobulina.
- **Glutelinas:** Estas proteínas son solubles en ácidos diluidos y en álcalis. La proteína de glutelina de trigo es un buen ejemplo de glutelinas. Éstas, sólo se producen en el material vegetal.
- **Prolaminas:** Estas proteínas son solubles en un 70 u 80% de alcohol. Entre ellas podemos destacar el gliadin de trigo y la zeína del maíz. Se encuentran únicamente en los materiales vegetales.
- **Albuminoides:** Los albuminoides o las selenoproteínas son insolubles en todos los disolventes neutros, en los álcalis diluidos y en los ácidos. Se encuentran en los tejidos conectivos, en el cabello y en las uñas. Algunos ejemplos son la queratina, que se encuentra en las capas queratinizadas de la piel y en la corteza o córtex del cabello y de las uñas y el colágeno que se encuentra en las fibras blancas del tejido areolar.
- **Histonas:** Éstas son proteínas solubles en agua en la que los ácidos básicos aminados son predominantes. Son ricos en arginina o en lisina. Las eucariotas del ADN de los cromosomas se asocian con las histonas en la formación de las nucleoproteínas.

Figura 12

Ejemplo de texto manipulado

Proteínas simples

Las proteínas simples constan sólo de aminoácidos o de sus derivados. Cuando se hidrolizan por ácidos, álcalis o enzimas, las proteínas simples producen aminoácidos únicos o sus derivados. Podemos nombrar los siguientes grupos. Albúminas: Estas proteínas son solubles en agua, se encuentran en todas las células del cuerpo y también en el torrente sanguíneo. Algunos ejemplos de albúminas son las lactoalbúminas que se encuentran en la leche y las seroalbúminas que se encuentran en la sangre. Globulinas: Estas proteínas son insolubles en agua pero son solubles en soluciones salinas diluidas con fuertes ácidos y sus bases. Los ejemplos de globulinas son la lactoglobulina de la leche y la ovoglobulina. Glutelinas: Estas proteínas son solubles en ácidos diluidos y en álcalis. La proteína de glutelina de trigo es un buen ejemplo de glutelinas. Éstas, sólo se producen en el material vegetal.

Prolaminas: Estas proteínas son solubles en un 70 u 80% de alcohol. Entre ellas podemos destacar el gliadín de trigo y la zeína del maíz. Se encuentran únicamente en los materiales vegetales. Albuminoides: Los albuminoides o las selenoproteínas son insolubles en todos los disolventes neutros, en los álcalis diluidos y en los ácidos. Se encuentran en los tejidos conectivos, en el cabello y en las uñas. Algunos ejemplos son la queratina, que se encuentra en las capas queratinizadas de la piel y en la corteza o córtex del cabello y de las uñas y el colágeno que se encuentra en las fibras blancas del tejido areolar. Histonas: Éstas son proteínas solubles en agua en la que los ácidos básicos aminados son predominantes. Son ricos en arginina o en lisina. Las eucariotas del ADN de los cromosomas se asocian con las histonas en la formación de las nucleoproteínas

La manipulación del texto permite que los estudiantes desarrollen los procesos mentales que parten de la lectura, se recomienda varias lecturas y se debe tener en cuenta el diccionario con la finalidad de comprender palabras nuevas, como se muestra en la Tabla 14.

Tabla 14

Cuadro de doble columna

<i>Proteínas</i>	<i>Otros ejemplos de proteínas en los vegetales</i>
1.	

En la columna izquierda del cuadro anterior se debe colocar el tipo de proteína que se puede identificar fácilmente en el texto manipulado, a lo largo de la lectura se puede comprender parcialmente: *la definición, la caracterización, los ejemplos, las relaciones, las analogías, etc.* que pueden presentarse y con ello elaborar nuevos ejemplos para redactarlos en la columna derecha. El

desarrollo de la estrategia tiene tres momentos: 1) la lectura del texto manipulado, tantas veces lo considere el escolar, 2) la identificación de las proteínas para escribirlas en la columna izquierda (este proceso debe ser monitoreado por los docentes), el uso del diccionario cobra importancia para comprender la actividad y finalmente, 3) la elaboración de proposiciones y ejemplos nuevos.

5.5. Undécima Estrategia: Los organizadores de clasificación

En todos estos casos la información se organiza de modo jerárquico estableciendo relaciones de inclusión entre los conceptos o ideas, por lo que constituyen organizadores alternativos a los mapas conceptuales aunque carecen de algunos beneficios que estos últimos tienen (los mapas especifican más las reacciones entre conceptos, incluyen relaciones cruzadas, etcétera). En la Figura 13 se muestra un texto que se ha modificado su presentación con la finalidad de crear las condiciones para la aplicación de la estrategia.

Figura 13

Ejemplo de texto modificado

PATOLOGÍA MÁS FRECUENTE
Huesos

La Osteoporosis es la atrofia, localizada o generalizada, del esqueleto óseo. Puede ser de origen primario (causa desconocida) o secundario (enfermedades metabólicas), y se produce por un desequilibrio entre la destrucción o la formación de hueso.

Cursa con dolores difusos o circunscritos en la espalda, deformaciones de la columna vertebral (cifosis) o fracturas en zonas frágiles del organismo, como vértebras, cúbito, radio, fémur y pelvis del organismo, como vértebras. También puede acompañarse de manifestaciones cutáneas. En la cambio la Osteoesclerosis es opuesta a la osteoporosis que consiste en un aumento de la trabeculación y engrosamiento de las estructuras óseas, debido a la formación, reestructuración o necrosis óseas. Cursa con astenia, adelgazamiento, dolores óseos y articulares y alteraciones neurológicas debido a un estrechamiento de los agujeros de conjunción.

La Osteomielitis es la inflamación del hueso debido a una infección, generalmente de tipo bacteriano, que puede llegar hasta el hueso por diseminación hemática, por traumatismos o por extensión de las zonas antiguas. Los síntomas consisten en fiebre, dolor, espasmos musculares, hipersensibilidad local y, a veces eritema. La falta de calcio genera una enfermedad llamada Osteomalacia, se caracteriza por la disminución de la cantidad de calcio en los huesos, pero que conserva su masa esquelética normal, se denomina raquitismo de la edad adulta, por deberse generalmente, a un déficit de vitamina D. En los niños produce raquitismo.

La Osteopatía es una alteración crónica y progresiva de los huesos, que se caracteriza por presentar una destrucción total y patológica de su estructura, debida a un déficit en su mineralización. Aparece sobre todo en varones de edad avanzada y afecta a zonas del esqueleto sometidas a esfuerzos mecánicos, como sacro, fémur y región temporal.

Presenta deformaciones de las extremidades inferiores y columna vertebral y un agrandamiento de determinados huesos del cráneo (temporales). Generalmente es asintomática descubriéndose por radioplagia. Los huesos también se pueden afectar por tumoraciones, una de ellas es la Neoplasia, se trata de tumoraciones que afectan a los huesos y que pueden ser de carácter benigno o maligno.

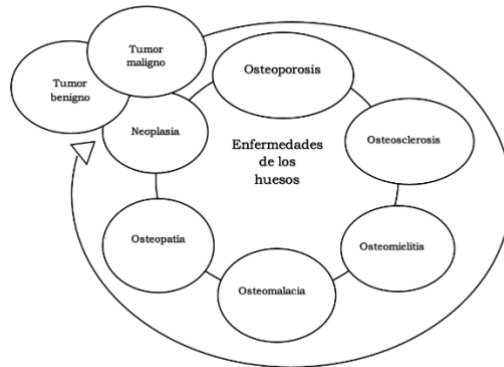
En cuanto a lo primero, son pocos frecuentes y se caracterizan por un crecimiento lento y escasos síntomas. Entre ellos destacan los osteomas, los fibromas y los condromas. En cuanto a lo segundo, se caracterizan por un desarrollo agresivo que cursa un dolor y síntomas generales, diferenciados según la naturaleza del humor. Entre ellos destacan los condrosarcomas, los fibrosarcomas y el sarcoma reticular. Generalmente son tumores metastáticos.

Un texto de esta naturaleza requiere de la ayuda del docente por tratarse de un lenguaje más técnico y especializado; sin embargo, la primera tarea debe ser la revisión de un diccionario con

capacidad para descubrir el significado de las palabras. Ahora, el siguiente paso es diseñar el diagrama de círculos como se muestra en la Figura 14.

Figura 14

Ejemplo de diagrama de círculos



El desarrollo de esta estrategia puede ser muy divertido, con lápiz y papel se puede lograr que los escolares puedan organizar la información mediante círculos, esta estrategia en realidad lo que busca es organizar bien la información, la disposición de los círculos establecen relaciones en relación al círculo central, no importa si se direcciona por la derecha o por la izquierda, la secuencia es la demostración de la capacidad de análisis. Cada círculo pequeño puede desarrollar otros círculos con la finalidad de ir presentando la información de modo ordenado. Cada círculo representa la delimitación del tema, se sugiere que los textos no tengan elementos extratextuales para ayudar a observar desde la comprensión de ideas implícitas, como consecuencia de ello se mejora el proceso de comprensión.

5.6. Duodécima Estrategia: Las líneas de tiempo

Las líneas de tiempo son representaciones gráficas que permiten organizar y visualizar eventos o hitos dentro de un continuo temporal. Son muy útiles para la enseñanza de conocimiento histórico porque por medio de éstas se pueden observar y representar visualmente las relaciones de anterioridad y posterioridad entre eventos o acontecimientos, comprender las unidades de medida y los intervalos temporales, la noción de sincronidad y diacronicidad dentro de un periodo histórico y pueden dar paso al entendimiento de la causalidad histórica. Para elaborar una línea de tiempo, se pueden seguir los pasos que muestra la Figura 15.

Figura 15

Pasos a seguir para elaborar una línea de tiempo

<p><i>Elabore el continuo del periodo histórico que se representa, generalmente el continuo se indica por medio de una línea o flecha que se lee de derecha a izquierda.</i></p>	<p><i>Sobre el continuo establezca la escala y los segmentos de tiempo en que éste se dividirá.</i></p>	<p><i>Ubique y coloque los eventos o hitos que interesa representar dentro del continuo. Si es posible puede usar algunas ilustraciones de tipo representacional.</i></p>
--	---	---

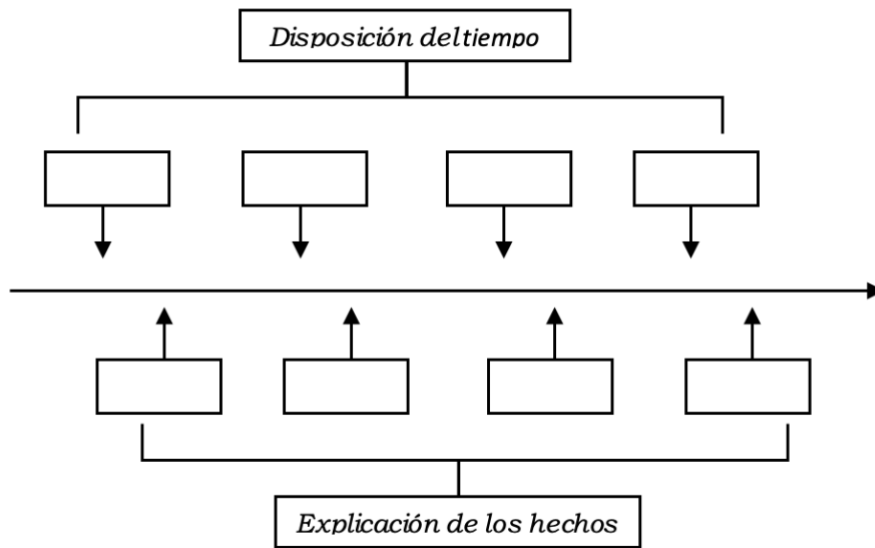
Considerando lo anterior se define que una *línea de tiempo* se relaciona solo con los datos cuya temporalidad es evidente y que ello alude necesariamente a hechos históricos, si es así que nuestro aporte pretende reflexionar en cuanto al desarrollo de las capacidades en relación a la organización de datos que literalmente se encuentran en un texto puede ser importante para pensar en la pertinencia, como estrategia podemos observar que se trata siempre de textos, éstos pueden ser cualquier tipo de texto que tenga información implícita que ayude a este propósito, En Figura 16 se muestra el siguiente documento como ayuda para elaborar la línea de tiempo. En la Figura 17 se muestra el ejemplo de la línea de tiempo.

Figura 16

Documento como ayuda para elaborar línea de tiempo

<p style="text-align: center;">Origen del trompo Historia</p> <p><i>El origen del trompo es más bien incierto aunque se tiene conocimiento de existencia de peonzas desde el año 4000 a.C., ya que se han encontrado algunos ejemplares elaborados con arcilla, en la orilla del río Eufrates, Hay rastros de trompos en pinturas muy antiguas y en algunos textos literarios que citan el juego. Así, es mencionado en los escritos de Marco Por cio Catón el mayor, 234-147 a.C. político e historiador romano. Además, el trompo aparece en los escritos de Virgilio, destacándose en su obra Eneida (siglo I a. C.). De la misma forma, se han hallado trompos pertenecientes a la civilización romana. En el Museo Británico se conserva el resto más antiguo del mundo, una inscripción exhumada en Beocia, cerca de Tebas, fechado en el 1250 a.C. en la que un niño ha dedicado a Dios Zagreo gran número de juguetes, entre ellos un trompo con su látigo (stróbilos).</i></p> <p><i>A Platón le servía como metáfora del movimiento y Aristóteles se confesaba aficionado al trompo. El poeta romano Ovidio (43-17 a. C.) también menciona al trompo en sus poemas. Aulus Persius Flaccus (34-62), otro poeta romano, decía que "en su niñez tuvo mayor afición al trompo que a los estudios". En el curso de unas excavaciones realizadas en Troya fueron encontrados unos trompos hechos de barro y otros ejemplares han sido desenterrados en Pompeya.</i></p> <p><i>Los romanos y los griegos tenían este elemento como juguete, de igual manera las culturas de Oriente, China y Japón quienes fueron los artífices, de igual manera las culturas del Occidente. En Japón, los adultos y niños juegan al trompo convirtiéndose este aspecto lúdico a un verdadero arte y de esta forma ejecutan numerosos espectáculos, entre los que destacan aquel en el que, justamente después de lanzar el trompo, lo recogen con una lienza y para hacerlo bailar en la palma de las manos o en paletas dobles pasando de una a la otra e incluso en ambas caras de la misma o en la hoja de un sable hasta terminar bailando en la punta.</i></p>
--

Figura 17
Ejemplo de línea de tiempo



Al haber desarrollado algunas ideas con las que tratamos de contextualizar la utilidad de las estrategias se presenta un ejercicio práctico que abarca todos los procesos aplicando una metodología pertinente en la que se utiliza un organizado visual.

Capítulo 2. Aplicación del método Aprendizaje Basado en Problemas



Sandra Ydelsa Wyszowski Elías

swyszowski@unprg.edu.pe

<https://orcid.org/0000000234789666>

Beldad Fenco Periche

bfenco@unprg.edu.pe

<https://orcid.org/0000000268020863>

Sugerencia para la referencia del capítulo en APA 7ª edición:

Wyszowski Elías, S. Y., & Fenco Periche, B. (2023). Aplicación del método Aprendizaje Basado en Problemas. En B. Bocanegra Vilcamango (Coord.), *Aprender en el aula* (pp. 60–69). Editorial Transdigital. <https://doi.org/10.56162/transdigitalb10>

1. Introducción

Formar personas capaces de enfrentar las adversidades y retos en cualquier ámbito en que se desenvuelvan es uno de los fines que promueve nuestra educación peruana, ya que las generaciones de hoy requieren no solo aprender a actuar si no también a interactuar con otros demostrando así autoestima y autonomía. En este sentido se exige del docente una revolución de cambio en miras a su proceso de enseñanza, su didáctica y más aun a una autorreflexión metodológica de su quehacer pedagógico que lo lleve a desarrollar *habilidades, destrezas y capacidades* en sus estudiantes evidenciándose en estos *aprendizajes eficaces* dentro de un proceso constructivo, activo, contextualizado, social, reflexivo y coherente con la naturaleza de la concepción competencias que los docentes manejamos y que se hace ocioso una explicación ya de esto.

En el siglo XXI, un docente sabe y conoce su *ser y hacer educativo* y sabe también que para que todo proceso de enseñanza–aprendizaje sea significativo se debe partir por *contenidos y tareas reales* en las que se muestre de manera incidental nuestro papel de acompañante y guía del aprender a aprender de los chicos. Sin embargo, cabe la pregunta de qué manera y cómo organizamos y gestionamos procesos de aprendizajes para ayudarlos a *codificar, procesar, categorizar, evaluar, comprender y a utilizar* lo que aprende en aula para su vida. La respuesta otra vez innecesaria pero precisa: El método, su elección por ende debe ser pertinente a los objetivos que se espera alcanzar y a la concepción de favorecer un aprendizaje socio cognitivo humanista por demás está decirlo *transformador*. Entonces uno de los tantos métodos que buscan un anhelo formativo crítico y autónomo del estudiante de este siglo sería el método de Aprendizaje basado en Problemas (ABP). El ABP implica una construcción interior muy opuesta a una actividad intelectual receptiva y pasiva, para ello nuestra referencia teórica “Metodologías activas para la formación de competencias” será el punto de partida en el marco del proceso de acreditación internacional de la Beata Imelda de la ciudad de Chiclayo (IEP), advirtiendo que los hallazgos importantes se han logrado gracias a las alumnas de 4to. grado de educación secundaria como parte de la implementación de las sesiones de aprendizaje (Tabla 15)

Tabla 15

Descripción del ABP

MÉTODO	DESCRIPCIÓN		
Aprendizaje basado en problemas (ABP)	Estrategia en la que los estudiantes aprenden en pequeños grupos, partiendo de un problema, a buscar la información que necesita para comprender el problema y obtener una solución, bajo la supervisión de un tutor.		
VENTAJAS	EJEMPLOS	RECOMENDACIONES	APLICACIÓN
Favorece el desarrollo de habilidades para el análisis y síntesis de la información.	Es útil para que los estudiantes identifiquen necesidades de aprendizaje.	Que los docentes desarrollen habilidades de guía y facilitadores.	Los pasos del ABP Son:
Permite el desarrollo de actitudes positivas ante problemas sociales, culturales, ambientales y particulares de su contexto.	Se aplica para abrir la discusión de un tema en cuestión.	Generar en los estudiantes la disposición para trabajar de esta forma.	Descripción clara del problema.
Desarrolla habilidades socio cognitivas.	Para promover la anticipación de los estudiantes en la atención a problemas relacionados con su contexto.	Retroalimentar Constantemente sobre la participación del estudiante en la solución de problemas.	Delimitación del problema.
		Reflexionar con el grupo sobre las habilidades, actitudes y valores estimulados por la forma de trabajo.	Análisis del problema en grupo.
			Formulación de hipótesis.
			Formulación de objetivos de aprendizaje.
			Obtención de nueva información.
			Integración grupal de la información.
			Verificación y solución del problema.

Los ocho pasos del ABP son espacios definitivos que caracterizan la estrategia, favorece esencialmente el trabajo corporativo y busca contextualizar temas vigentes que llama poderosamente la atención, la secuencia estratégica puede ser aplicada a cualquier área curricular, es necesario analizar la Tabla 16, en la que, se evidencia el diseño de la sesión.

Tabla 16
Evidencia del diseño de la sesión

Capacidades y destrezas	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE “ Representamos las causas y consecuencias de la trata de personas en diagramas de Causa- Efecto Lenguaje – Cuarto Año de Secundaria TEMA TRANSVERSAL: Educación en la compasión para la convivencia.		Valores y actitudes
	Contenidos	Estrategias metodológicas	
Comprensión de textos INFERIR Identificar Formular Emitir Expresión y comprensión oral EXPRESAR Determinar Buscar Identificar Contrastar Producción de textos ELABORAR Explicar Reflexionar Planificar	Trata de Personas en el Perú	<ul style="list-style-type: none"> Identificando el tema e intención comunicativa de texto POR UNA SOCIEDAD SIN ESCLAVITUD Homilía del otro cardenal Jorge Mario Bergoglio S.J, en la Plaza Constitución con para mujeres rescatadas de redes de prostitución, víctimas de la explotación laboral, cartoneros y costureras salidas de talleres clandestinos. Formulándose cuestiones en relación a las causas que originan la trata de las personas , las estudiantes describen el Problema Emitiendo opiniones en relación con el problema descrito explicando situaciones de riesgo de los muchos niños que trabajan, mendigan, así como de las niñas adolescentes que son usadas para esclavizarlas en redes de prostitución para luego delimitar el problema Determinan en grupo buscar, seleccionar y decodificar información pertinente para Analizar el problema en grUpo Identifican material de investigación (Internet, videos, debates) sobre la trata de personas en el Perú haciendo uso de la biblioteca escolar Contrastan en grupo el contenido de la información y toda sus investigaciones después de haber hecho un análisis del mismo para luego Formular hipótesis, y evaluar en como representar la Obtención de nueva información. Explicando sus nuevos conocimientos acerca del problema dan a conocer las causas y consecuencias del mismo al grupo. Reflexionando sobre las acciones y soluciones al problema Integran la información, para reorganizarla en diagrama de Causa – Efecto. Planificando la elaboración de sus diagramas de causa- Efecto van verificando las verdaderas causas y las posibles soluciones al problema Evalúan sus objetivos de aprendizaje y deciden pronunciarse ante la sociedad dando a conocer sus inquietudes y protestas en una marcha contra la trata de personas. 	PIEDAD Muestra gestos de respeto y reverencia por las cosas de Dios Providente. BIEN COMÚN Se preocupa por el bien de todos y la búsqueda de la felicidad.
Indicador de logro			
INFERIR causas, consecuencias sobre tema de carácter social: La trata de personas en el Perú, basándose en el método ABP para luego EXPRESAR sus acciones y posibles soluciones al ELABORAR diagramas de causa – efecto, mostrando gestos de respeto y preocupación por el bien del prójimo.			

Descripción de secuencia estratégica en sesión de aprendizaje: “Representamos las causas y consecuencias de la trata de personas en diagramas de Causa Efecto” con el método ABP

2. Inicio

Este primer momento conlleva a tres procesos pedagógicos que van desde la motivación, los saberes previos hasta el conflicto cognitivo, los mismos que al hacer usos del método ABP serán muy recurrentes en toda la sesión. Aquí el estudiante desarrollará procesos cognitivos hasta el desarrollo de inferencias sobre el texto “por una sociedad sin esclavitud” (Figura 18).

Figura 18

Texto “Por una sociedad sin esclavitud”

POR UNA SOCIEDAD SIN ESCLAVITUD

La Palabra de Dios es fuerte. Es Dios el que nos dice: “Grita con fuerza y sin miedo. Grita con fuerza y sin miedo. Levanta tu voz como trompeta y denuncia a mi pueblo sus maldades”. No tener miedo. No tener miedo a decirnos la Verdad aunque la Verdad duela. Aunque nos de vergüenza, hoy nos juntamos para reconocernos unos a otros. Para mirarnos a la cara y decirnos: “Vos tenés dignidad, y a vos te la quieren quitar”. Y gritar. Hoy nos juntamos para sentirnos más fuertes porque en esta ciudad en la que vivimos nos quieren debilitar, nos quieren quitar la fuerza, nos quieren robar la dignidad.

El año pasado, en una misa similar a ésta que tuvimos en una iglesia de La Boca, me salió del corazón decir que en esta ciudad de Buenos Aires tan linda, tan nuestra, hay esclavos. Hoy lo voy a repetir de nuevo. Y hoy nos vinimos a mirar a la cara para decirnos mutuamente: “Si vos luchas, si yo lucho con vos, si nos miramos y luchamos juntos, habrá menos esclavos”. El año pasado yo les decía que en esta ciudad de Buenos Aires, con mucho dolor lo digo, están los que “cabén” en este sistema que se hizo y los que “sobran”, los que no caben, para los que no hay trabajo, ni pan ni dignidad. Y esos que “sobran” son el material de descarte porque también en esta ciudad de Buenos Aires se “descarta” a las personas y estamos llenos de “volquetes existenciales”, de hombres y mujeres que son despreciados...

Con esto, se puede evidenciar sus destrezas y capacidades mediante: la identificación de ideas principales haciendo uso de técnica de subrayado, formular el tema que habla cada unidad informativa, aplicando el sumillado y por último emitiendo la intención, la finalidad y los sentimientos que expone de acuerdo a su contexto socio cultural actual.

3. Procesamiento de la información

Este momento es ejecutado en tres fases donde las estudiantes procesan información y aplican lo aprendido para transferirlo a situaciones nuevas de su entorno y realidad social. En este tiempo el método ABP evidencia toda su aplicación ya que las estudiantes empiezan a trabajar en equipos determinando el problema: “La trata de personas en el Perú”, donde sus procesos cognitivos u operacionales las llevará a buscar e identificar, seleccionar y decodificar información pertinente (Intenet, vídeos, debates) formular hipótesis, contrastar la misma y explicar las causas y consecuencias del problema, reflexionar sobre las acciones y soluciones al problema, integrar la información, planificando la elaboración de diagramas de causa – efecto. Desarrollando, de esta manera, su competencia de expresión y comprensión oral para emitir juicios de valor como emisor y receptor, así como la competencia de producción de textos al organizar su pensamiento para defender una tesis consistente en argumentos, contraargumentos y conclusiones.

El ABP se basa en el aprendizaje autodirigido, el que a su vez se fundamenta en la metacognición, que es la conciencia y el control de nuestras propias estrategias de aprendizaje (Eggen & Kauchak, 2010).

4. Aplicación de lo aprendido

En esta etapa se produce el desarrollo de capacidades que permiten organizar información mediante gráficos. Esta etapa es la respuesta al proceso que ha desarrollado el docente a través del trabajo colaborativo, el producto como tal representa el desarrollo pleno de los procesos pedagógicos, de este modo la caracterización del aprendizaje se centra en: el desarrollo del análisis de información, identificación de ideas como producto de la lectura, discriminación de ideas mediante la comparación, predisposición de la información en el gráfico. Todos estos procesos son evidencias que los escolares desarrollan muchas capacidades previstas en el logro de aprendizaje.

5. Empleo de medios y materiales

En el último momento se hace referencia al empleo de los medios y materiales aludiendo al uso casi exclusivo de material de trabajo. Si bien es importante el empleo pertinente de todo lo necesario lo es también todo aquello que está a nuestra disposición. En este sentido el método ABP busca el desarrollo de procesos mentales basándose solo en algunas formas que fungen de caracteres especiales para el aprendizaje. Por ejemplo, la visualización de vídeos en los que se puede mostrar algunas escenas, cortos, películas o estratos cinematográficos, fotografías, infografías, etc.

La usanza de todos los medios posibles o en todo caso la aplicación de los medios en sus diversas formas es solo el encausamiento hacia el aprendizaje que no abandona tres cosas muy comunes: el lápiz, un trozo de papel y un borrador ocasionalmente. Evidentemente, la puesta en escena de estos medios depende mucho de la creatividad del docente, trabajar una estrategia solo con lápiz y papel y un poquito de borrador implica repensar que los procesos mentales no requieren de tanto, es suficiente algo para escribir y dónde poder hacerlo, el empleo del borrador es la demostración del conflicto para lograr una mejor satisfacción para demostrar cuando se aprende dentro del aula.

Esta experiencia habrá marcado el consciente de cada escolar cuando responda que *todo lo hizo bien y la miss le brindó todas las felicitaciones del mundo.*

En este caso concreto se advierte que un papel sencillo y un pequeño lápiz es el complemento perfecto para lograr gráficos como los subsiguientes advirtiéndolo que se trata de trabajos elaborados por las alumnas dentro del aula como parte del proceso de validación y análisis documental.

Otro elemento que se debe considerar dentro del proceso de aprendizaje es la característica del objeto de evaluación. Se trata de “algo materialmente evaluable” que tenga las condiciones para ello. Es decir, cuando una sesión de aprendizaje concluye los escolares deben demostrar que los procesos cognitivos se han desarrollado de manera exitosa. Esta demostración se puede evidenciar de muchas maneras siempre y cuando el “producto acreditable” tenga las condiciones para ello. En los subsiguientes organizadores se puede evidenciar una serie de ideas enmarcadas en el análisis crítico reflexivo de un tema actual. Desde cualquier punto de vista se puede distinguir que los procesos cognitivos no se someten a rigurosos esquemas de trabajo individual o colectivo, cual sea la forma o estructura de los organizadores visuales sirven para plantear críticamente un punto de vista. Consideremos siempre que no todos los escolares tienen los mismos saberes previos o hayan registrado la misma experiencia de vida o en su defecto tengan la misma fuente de información, con estos antecedentes pensamos que un organizador si bien los conduce por medio de un esquema ya establecido pero el contenido de la información representa el ejercicio de la libertad. En la Figura 19 se muestra un ejemplo de organizador visual. En la Figura 20 se muestra la espina de Yshikawa como producto de la sesión de aprendizaje.

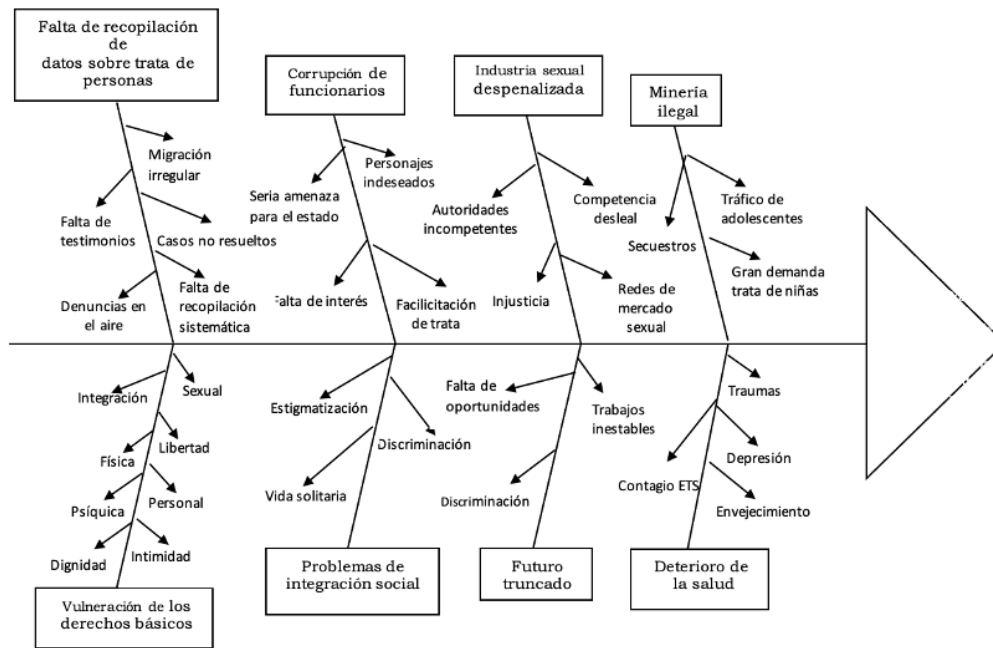
Figura 19

Ejemplo de organizador visual



Figura 20

La espina de Yshikawa como producto de la sesión de aprendizaje

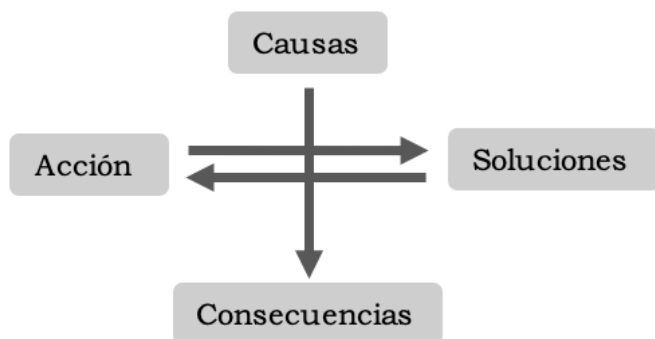


6. El aprendizaje: la consecuencia

Advirtiendo que la importancia del material puede justificarse o no pensamos ahora que el aprendizaje después de ello es solo la consecuencia de la aplicación de la estrategia que guarda el ABP como experiencia motivadora. Si preferimos pensar que la consecuencia es el mismo aprendizaje es por el mismo hecho que la elaboración tanto de la cruz categorial como de la espina de Yshikawa es la representación gráfica sistémica de un conjunto de relaciones semánticas que los escolares plantean, en el caso de la cruz categorial la relación simbólica se encuentra en la Figura 21.

Figura 21

Relación simbólica en el caso de



Precisamente el establecimiento de las relaciones entre estas categorías permite el desarrollo de capacidades a partir de la deducciones cuando manipulan información de distinta naturaleza. Cada categoría genera una relación simbiótica, por decirlo así, la identificación de las causas en su magnitud genera el mismo nivel de consecuencias. Es natural que antes de llenado de la cruz existe las versiones preliminares (borrador) que alienta la comprensión de una realidad a partir de la lectura de textos. Sin embargo, la relación horizontal ofrece otras posibilidades aprehensivas dentro del desarrollo de los procesos cognitivos, es un hecho que los estudiantes sospechen que toda causa tiene consecuencias, solo esta relación deductiva ya es importante dentro del desarrollo de capacidades, de modo inverso, alguien puede pensar que ninguna consecuencia puede existir sin una causa, este razonamiento puede llevarse a otros planos totalmente desconocidos pero emergentes dentro del aula; por lo tanto, la cruz categorial no es solo la representación de ideas dentro de espacios definidos, se trata de la representación del análisis y síntesis como capacidades que se deben desarrollar.

En el caso de la espina se puede apreciar que existe un número equitativo de causas y consecuencias para contextualizar el tema. Se trata de 34 ideas que han surgido como producto de las relaciones entre ellas mismas, cada palabra representa un concepto y sus relaciones con otras palabras. La construcción de estas palabras debe y puede originar otras palabras dentro del campo semántico de las mismas con la finalidad de comprender que todas las categorías poseen elementos comunes como aprendizaje dentro del aula.

La espina es la representación del manejo de conceptos que los escolares plantean como producto de las deducciones, de cierto modo los conceptos están en condición estática. Sin embargo, el proceso de aprendizaje lo hace dinámico en la misma representación, esta sinergia generada en el aula cuyo propósito es generar aprendizajes debe tener otro complemento en la comunicación, esto es la expresión oral para dar a conocer cómo se han organizado todos los procesos cognitivos, si bien la

expresión oral o escrita es indispensable el docente puede promover su despliegue con la finalidad de determinar la calidad de los procesos cognitivos. Por un lado, la espina puede demostrar capacidades para relacionar solo con flechas y rectángulo, pero por otro lado es el poder de la expresión para comprender:

- ¿Qué es lo que se ha elaborado?
- ¿Cómo surgieron las ideas?
- ¿Por qué tantas relaciones?
- ¿Qué relaciones han quedado en el aire?
- ¿Qué conceptos están detrás de las palabras?
- ¿Qué enfoque se ha empleado para construir relaciones?

Es evidente que el análisis de la espina antes de la exposición deja mucho a la libertad del intérprete, solo se necesita comprender las ideas oyendo y para ello la expresión oral deja de ser solo un pretexto, se convierte en un potencial que demostrar complementariamente y puede ser definitivo para su propio aprendizaje.

Capítulo 3. Estrategias para evaluar: de la evaluación al aprendizaje significativo



Diana Rosa Ynga Santisteban

dianaynga924@gmail.com

<https://orcid.org/0000000258717800>

Lucy Elena Tuñoque Alvarado

lucyel_24@hotmail.com

<https://orcid.org/000000029493292X>

Susan Fabiola Dejo Aguinaga

sdejo@unprg.edu.pe

<https://orcid.org/0000000178743996>

Yliana Gilma Fátima Alvarado Castillo

yalvaradoc@unprg.edu.pe

<http://orcid.org/0000000237887341>

Sugerencia para la referencia del capítulo en APA 7ª edición:

Ynga Santisteban, D. R., Tuñoque Alvarado, L. E., Dejo Aguinaga, S. F., & Alvarado Castillo, Y. G. F. (2023). Estrategias para evaluar: de la evaluación al aprendizaje significativo. En B. Bocanegra Vilcamango (Coord.), *Aprender en el aula* (pp. 70–102). Editorial Transdigital. <https://doi.org/10.56162/transdigitalb10>

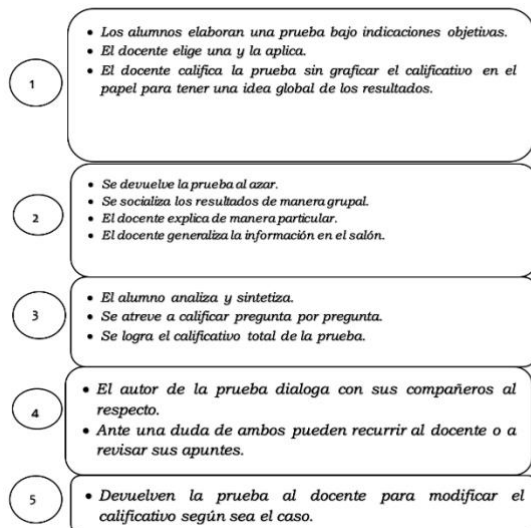
Al empezar este tercer capítulo, pensamos que es conveniente precisar que el contenido que vamos a presentar tiene su origen en el texto titulado “Evaluación de la Educación: Hacia una evaluación socializadora en el aula”, presentado en el Congreso Iberoamericano de Educación (Bocanegra Vilcamango, 2010). De este trabajo, se ha logrado contextualizar la propuesta de estrategia de aprendizaje desde la evaluación.

1. Primera estrategia de evaluación: Selección de la mejor prueba

En la Figura 22, en el primer procedimiento los alumnos cumplen las indicaciones previas que el docente presenta, no es una tarea sencilla porque socializar las indicaciones siempre es una barrera de comunicación para los estudiantes. Es una novedad que los alumnos elaboren preguntas, se inquietan mucho, desean saber quién contestará las mismas.

Figura 22

Procedimiento de evaluación



Los alumnos pueden ayudarse de material bibliográfico básico, disponer de los elementos básicos aparentemente es sencillo, en realidad ellos se someten a un fuerte ejercicio académico. En la Figura 23 se muestra lo que se ha podido observar.

Figura 23

Observación de ejercicio académico de evaluación

- *Leen reiteradas veces la misma información.*
- *Preguntan al docente para sondear su trabajo.*
- *Normalmente plantean preguntas de nivel literal.*
- *Casi el 80% selecciona los conceptos sobre los cuales se elabora la pregunta.*
- *En una sesión de 90 minutos, casi 50 minutos lo dedican a la lectura del material bibliográfico.*
- *Actúan relajados, no perciben ninguna presión, no consideran que sea un examen.*
- *Uno o dos alumnos no terminan la totalidad de preguntas.*

Es natural que durante el desarrollo de esta estrategia se observen actitudes como: aceptación–rechazo; seguridad–inseguridad; violencia–pasividad, etc.; el docente debe ser tolerante y lo más probable es que haya alumnos que no logran internalizar los contenidos de tal manera que se puede especular de algunos problemas de aprendizaje.

Todo este procedimiento sencillo y de desarrollo temporal (después de cada trimestre, unidad, semana, etc.) tiende a desarrollar el análisis y la síntesis como capacidades, tratamos de identificarlos como ejercicios que están permanente en proceso. Desarrollar esta estrategia dentro del aula se convierte en una gran experiencia de aprendizaje, cada lectura genera una nueva comprensión, cada pregunta es una incesante actividad de comprobación. La comparación de la pregunta con la posible alternativa correcta demanda una serie de ideas que circundan entre la afirmación y negación como producto del análisis.

El aula es un verdadero espacio no solo para preguntar, sirve para dialogar, intercambiar preguntas, oír opiniones, comparar preguntas y por qué no decirlo sirve también para especular de lo bueno y de lo malo. El aula se organiza sin la ayuda del docente, se genera un clima de trabajo muy dinámico, aquí se requiere de todos los alumnos, no existen monitores, coordinadores, jefes; todos son iguales, la igualdad de condiciones es un elemento importante que debemos considerar. Así se configura el sentido de las estrategias dado que dentro del aula no debe haber situaciones de aprendizaje basadas en las diferencias personales o de aquellas que marcan la vida de los estudiantes. El docente tiene mucha actividad para resolver las preguntas sobre las preguntas.

Las condiciones emocionales mejoran notablemente, influye en el comportamiento del alumno de manera preponderante en términos de: *seguridad, confianza en sí mismo, disciplina, identidad ante el área y con el docente*, los resultados harán posible comprender que el docente no *jala y es dinámico* y no tiene actitudes de reproche ante una nota desaprobatória.

El siguiente proceso es más interesante, los alumnos ignoran la actividad, se ha escogido la mejor prueba, esta valoración se basa en la calidad de las preguntas. Se aplica la prueba, el docente puede decidir que el autor o los autores de la prueba no participen de este proceso.

Los alumnos resuelven la prueba, muchos de ellos habrán socializado algunas preguntas, regularmente no encontramos preguntas complejas, el aula es nuevamente un espacio para contestar las preguntas del o los compañeros. Este procedimiento toma menos tiempo que el anterior, se procede a calificar la prueba, no se consigna el calificativo, se coloca signos especiales para no evidenciar el calificativo.

En la siguiente sesión el autor o los autores intercambian su experiencia con los alumnos que contestaron la prueba, los estudiantes trabajan conforme lo consideran, se pueden reunir o trabajar individualmente, se atreven a calificar la prueba, evidentemente la prueba no es suya, lo hacen pregunta por pregunta, las dudas las comparten con el autor o los autores, buscan y defienden los argumentos, el evaluador y evaluado juegan a los argumentos tanto de la pregunta como de la respuesta, el autor o los autores recorren el salón, cada quien se preocupa por saber dónde está su prueba. Este tipo de actividad genera mucho dinamismo, todos participan, todos colaboran, cada quien argumenta la respuesta, alguien es muy severo con las preguntas, las critica por ser muy simples, todos comparten el contenido, niegan, afirman, dudan, precisan, aclaran, acuden a la fuente, acuden al docente, tratan de solucionarlo todo, finalmente muy temerosos colocan la nota.

El aula es un verdadero laboratorio para identificar todo lo que se pueda, descubrimos que cada individuo ofrece una gran oportunidad para el aprendizaje, es una gran oportunidad para identificar muchas habilidades y destrezas, comprobamos que muchos de ellos son muy creativos para elaborar preguntas. También se descubre que muchos no han entendido absolutamente nada.

Si sostenemos que el aula tiene estas características es porque hemos generado una buena interacción con los estudiantes. Todo este ejercicio permite desarrollar una serie de actitudes y procesos cognitivos.

Cuando los estudiantes reciben el calificativo tratan de comprender las coincidencias con el calificativo del docente, el 76% de ellos descubre que ha calificativo igual que el docente, el autor o los autores refuerzan su ejercicio. Aquí no pretendemos que los estudiantes califiquen igual que los docentes, solo explicamos que los procesos cognitivos han conducido a las mismas conclusiones, los argumentos se consolidan en dos dimensiones:

- 1) El sentido de la pregunta, el enfoque del evaluador y el propósito de la pregunta.
- 2) La relación entre las alternativas.

El planteamiento de deducciones a partir de la valoración de las alternativas, la identificación de los distractores frente a la respuesta correcta y la identificación de la ambigüedad entre las alternativas son evidencias que ayudan mucho a comprender la naturaleza de la coevaluación, es una estrategia muy dinámica, no pretendemos describirla o explicarla para configurar su utilidad dentro del aula, solo pretendemos naturalizar el aula como un espacio para aprender y por ello entendemos que aprender es desarrollar habilidades y destrezas de las cuales somos conscientes al momento de evaluar preguntas.

En la primera dimensión encontramos que al menos tres preguntas de diez se plantean con cierta inseguridad, el autor de la prueba pretende que las respuestas sean confirmadas cuando se contesta la prueba, no se puede censurar la duda del autor, elaborar una prueba abre posibilidades para desarrollar capacidades.

Después de aplicada la estrategia, como es costumbre, dialogamos sobre el asunto y de alguna manera encaramos los comentarios, como estrategia innovadora parece importante, no siempre se tiene la oportunidad de elaborar preguntas, sobre todo si sabemos que no existe una cultura evaluativa, menos se podría pensar que los escolares podrían elaborar sus propias preguntas; sin embargo, la valoración es positiva porque todos están de acuerdo con la estrategia sin importar los resultados, se contrasta que mediante las pruebas siempre hay un calificativo promedio que de alguna manera dice mucho de los alumnos, cuando se les pide que elaboren preguntas corren el riesgo de bajar sus calificaciones, el aprendizaje valora que las prácticas evaluativas anteriores a la estrategia no ofrezcan datos reales, solo es responder preguntas que no es el mismo estado de progreso en el aprendizaje.

Estas reflexiones son importantes porque permite descubrir que una prueba objetiva no nos dice mucho en términos cualitativos, nos permite pensar que elaborar una prueba con las condiciones planteadas en la estrategia anterior desarrolla actitudes, habilidades y destrezas para que los estudiantes tengan la oportunidad de desarrollar algunas experiencias y autovalorarse o descubrir el sentido relativo de los resultados. Las estrategias en el aula tienen sentido en sí mismas porque están muy cerca de la naturaleza de los procesos cognitivos, cada estrategia por su misma naturaleza mediante la socialización define el estado de las mismas.

2. Segunda estrategia de evaluación: centrada en el saber ser

Cada una de estas estrategias puede variar, depende de la creatividad del docente. Este ejercicio exige que el docente pueda plantear ciertas condiciones en las que se manifieste más de una habilidad. La práctica de la evaluación considerando la participación democrática de los alumnos permite que estos puedan construir su libertad, valorar las indicaciones, hacerse notar que son capaces de hacer preguntas siendo ellos mismos, cuestionarlas y comprenderlas con la finalidad de mejorar el

aprendizaje. El sentido democrático de este proceso privilegia la participación de los alumnos, tienen la ocasión de plantear preguntas y compartirlas. El hecho de participar en este proceso permite caracterizar el rol de los alumnos desde una perspectiva diferente, es decir, experimentar el proceso de “saber ser”, ser uno mismo con una buena pregunta o asumir el error. El desarrollo de la persona en edad escolar debe propender a la idea de que la estrategia no solo es para el dominio del conocimiento, en la medida que se avance se puede aprender a SER (Bocanegra Vilcamango, 2010).

Las capacidades, habilidades, destrezas, actitudes y valores que sirven para “saber hacer preguntas” tienen implícito que los alumnos tienen que saber cierto tipo de contenidos cuya demostración solo determina quiénes son ellos, el desarrollo del ser como construcción de la identidad necesita de oportunidades de aprendizaje. En este proceso desarrollado en el aula siempre se identifica que cuando se plantean preguntas no siempre se conocen las respuestas lo que ocasiona la necesidad de buscarlas. Sin embargo, según las condiciones que el docente pueda plantear no se encuentran las respuestas debido a que se desarrolla el nivel inferencial, en este procedimiento el tratamiento del conocimiento es vital desde la comprensión.

La vivencia de los alumnos al plantearse sus propias preguntas caracteriza situaciones de mejor participación y sobre todo se actúa democráticamente, lo que se vive al interior de cada equipo de trabajo es la búsqueda de la mejor pregunta asumiendo un estilo o una forma de ser, este ejercicio determina algunas referencias en cuanto al ser de cada integrante, veamos los siguientes rasgos:

- Quién comete menos errores.
- Quién plantea la pregunta más difícil o la más fácil.
- Quién demuestra empatía ante el debate.
- Quién reconoce el error como forma de aprendizaje.
- Quién comparte las formas particulares de comunicación.

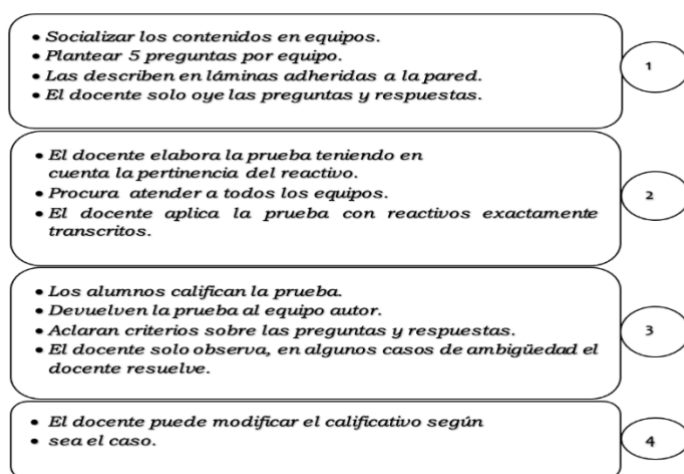
3. Tercer estrategia de evaluación: cinco preguntas

El conjunto de experiencias en el aula y el conocimiento se suman a las actitudes que se desarrollan con normalidad, son elementos muy propios para implementar un conjunto de estrategias. El *saber ser* en situaciones complejas no es fácil, en la medida que los estudiantes tengan presión para realizar la

tarea surgen actitudes muy relacionadas con la naturaleza de su temperamento, de su carácter, de su forma de ser; no sería nada raro encontrar que algunos estudiantes respondan mejor a la presión, ello no quiere decir que siempre tiene que ser de este modo. La existencia de la motivación intrínseca es solo una forma de dejar precedencia de quién es la persona actitudinalmente, la motivación extrínseca siempre es el motor para hacer las actividades dentro del aula, este ejercicio no cuenta que las actitudes no siempre predisponen a las personas para el trabajo adecuado lo cual quiere decir que las personas ofrecerán limitaciones muy propias del saber ser como estudiantes (Figura 24).

Figura 24

Procedimientos para la tercer estrategia de evaluación



Esta forma de comportarse nos ofrece muchas posibilidades para el trabajo en equipo. Todos los equipos que pueden constituirse tendrán las mismas características que cualquier otro equipo. Cuesta mucho socializar dentro de cada equipo debido a que las actitudes no son las mismas, todos los integrantes no tienen la misma actitud para encarar el trabajo en equipo, precisamente de eso se trata, encontrar diferencia en las actitudes ayuda mucho a reflexionar sobre el particular.

Saber ser dentro de un equipo de trabajo no implica imponerse dado que se sospecha tener el conocimiento suficiente, saber ser implica ser diáfano en el pensamiento sin llegar a la torpeza, se puede influir de la manera más sencilla sobre los demás, también existe la posibilidad para que los demás integrantes se dejen influenciar, esta situación pone en juego las actitudes de cada integrante cuando socializa.

La organización de los equipos solo tiene sentido si existe la posibilidad de ir modelando las actitudes, por esta razón es importante que los equipos se consoliden con el paso del tiempo para luego enfrentar situaciones nuevas. Saber ser, implica saber influenciar y dejarse influenciar, para hacer lo

primero tenemos herramientas como: *el lenguaje, el conocimiento, los valores, los procesos, los esquemas, las habilidades, etc.*

4. Cuarta estrategia de evaluación: La prueba del equipo

En la Figura 25 se muestra el procedimiento para realizar la cuarta estrategia

Figura 25

Procedimiento para realizar la cuarta estrategia

1ª

- *Se forman equipos para elaborar una prueba de su preferencia.*
- *El docente participa en la elaboración de los reactivos para evitar ambigüedad.*

2ª

- *El docente intercambia las pruebas para socializar la información.*
- *Cada equipo especula sobre las posibles respuestas.*

3ª

- *El equipo autor califica la prueba fuera del aula y entrega la información al docente.*
- *El docente respeta el trabajo del equipo así como el calificativo.*
- *El docente informa los resultados.*

4ª

- *El docente selecciona solo una prueba en base a un equipo.*
- *Se mejora el diseño y se aplica.*
- *En la calificación solo se codifica las pruebas.*

A diferencia de la estrategia anterior, esta es más rápida. El docente aplica la prueba inmediatamente después de haber socializado las preguntas sin hacer cambios significativos. La participación de los alumnos permite valorar el ejercicio de plantearse las preguntas bajo condiciones establecidas. Lo más importante es valorar la responsabilidad de los alumnos que calificarán la prueba. Obviamente, este proceso tiene mayores y complejos riesgos si el docente no confía en sus alumnos, después de todo los alumnos tampoco quieren perder la confianza de su profesor, de tal manera que hay intereses compartidos.

En este proceso identificamos también que el respeto y la responsabilidad como valores se ponen en práctica, pero son valores asociados al ejercicio de la libertad y democracia. Realmente los alumnos evaluadores hacen uso pleno de su libertad al momento de calificar las pruebas y les permite tomar decisiones adecuadas. Otra característica que hemos podido identificar en este proceso es que los alumnos evaluadores reflexionan mucho y tratan de explicarse qué sucede con los alumnos que han salido desaprobados o con calificaciones bajas, piensan mucho en ellos y caracterizan su papel como estudiantes evaluadores, las reflexiones permiten plantear algunas recomendaciones al docente insinuando un mecanismo de recuperación cual fueran los resultados.

Como es evidente, la participación de los alumnos es importante porque su intervención permite decir que la evaluación es participativa dentro del ejercicio de la libertad, pero ejerciéndola democráticamente, el desarrollo de conceptos asociados a la evaluación democrática denota la necesidad de contrastar otras ideas en torno a ella. Las características tienen fuerte influencia, al respecto podemos decir que las estrategias deben ser útiles para el proceso de aprendizaje, esta utilidad comprende las normas para que la evaluación sea formativa, oportuna e influyente. Esto exige que sus evaluadores se familiaricen con las audiencias, conozcan sus necesidades de información. De hecho, la evaluación como proceso debe trascender, debe ser influyente en los alumnos, estas dos condiciones derivadas del sentido utilitario se evidencian en la determinación de estilos y formas de evaluar para definir el poder de la utilidad de las estrategias de evaluación.

El comportamiento frente a la estrategia se muestra como rasgos de la persona en situaciones concretas, se dejan ser, se dejan estar frente al equipo que los rodea, tratan de ser influyentes con el argumento que han elaborado, demuestran la necesidad de informar, de dar a conocer el sustento frente a la otra necesidad de oír para comprender la naturaleza del debate. La defensa de las ideas determina el germen de la influencia del estilo de la persona con arraigo fuerte de los valores. Dejar ser dentro de grupos pequeños no es una forma de fácil identificación por el mismo hecho de que el docente hace el mismo esfuerzo, como docentes siempre dejamos fluir una imagen en los estudiantes, protegemos nuestro ser, actuamos con una coraza, esto es natural, pero, siempre hay una diferencia, consideramos que al ser profesionales tenemos las mejores posibilidades de comprender el ser de los estudiantes, con las estrategias tratamos de comprender este juego.

El proceso con fuerte sinergia que contemplamos al relacionar una serie de situaciones que se producen en la socialización invoca nuevamente el carácter de la habilidad profesional como

característica del docente, las habilidades profesionales son el resultado de la articulación de tres registros de variables: los conocimientos, los esquemas de acción, y un repertorio de conductas y rutinas disponibles (Paquay et al., 2005).

No se trata de la yuxtaposición de las categorías para definir la habilidad profesional como categoría inherente al profesional, se trata de la fusión, amalgama, relación, conjugación de tres elementos como el conocimiento, la acción y la conducta; distinguirlos como categorías independientes no es suficiente, las relaciones que se generan ayudan a comprender la naturaleza de una habilidad, la identificación de los rasgos de las personas requiere de las tres categorías anteriormente presentadas, es decir, los docentes debemos tener el conocimiento suficiente para demostrar la importancia que tienen los criterios para calificar. En la Figura 26 se muestra como se caracterizan estas evidencias.

Figura 26

Evidencias de importancia de criterios para calificar

<i>Son más escrupulosos para calificar.</i>	<i>Asumen el juicio de experto.</i>
<i>Asumen criterios muy estrictos para calificar.</i>	<i>Analizan los riesgos ante una decisión inadecuada.</i>
<i>Se explican algunas razones ante los resultados.</i>	<i>Comentan favorablemente a la labor del docente.</i>
<i>Les gusta ser protagonistas en el proceso de</i>	<i>Asumen con mucha responsabilidad el proceso de</i>

El primer procedimiento de la estrategia anterior conduce motivaciones importantes, cada equipo desea quedar bien frente a todos, quedar bien implica no siempre una motivación pura, se pone en juego otros elementos ya discutidos, la cohesión de ideas y de argumentos alimenta el ego colectivo, para ser los mejores asumen criterios muy propios para elaborar preguntas, sienten que cada equipo es mejor que otro. Esta valoración es una respuesta tácita a las formas de automotivación, no importa mucho si lo que se hace está bien, lo importante es estar motivado para presentar el trabajo. El segundo procedimiento, genera dos dimensiones muy propias de las estrategias, estas dos dimensiones aportan elementos importantes:

- 1) Es un ejercicio que promueve la defensa de las preguntas desde una autovaloración positiva.

La defensa de la pregunta es férrea, esta motivación para defender la pregunta solo juzga el valor configurado por el saber hacer, la seguridad que tienen los conduce a la defensa. Defender cada pregunta no implica defenderla con la respuesta, la defensa no solo es la exposición de argumentos como mecanismo, cuando la pregunta tiene sentido en sí misma, emana un enfoque y traslada conocimiento operacionalizado, se da por entendido que la pregunta posee los atributos de su creador y que a su vez es la demostración de muchas capacidades.

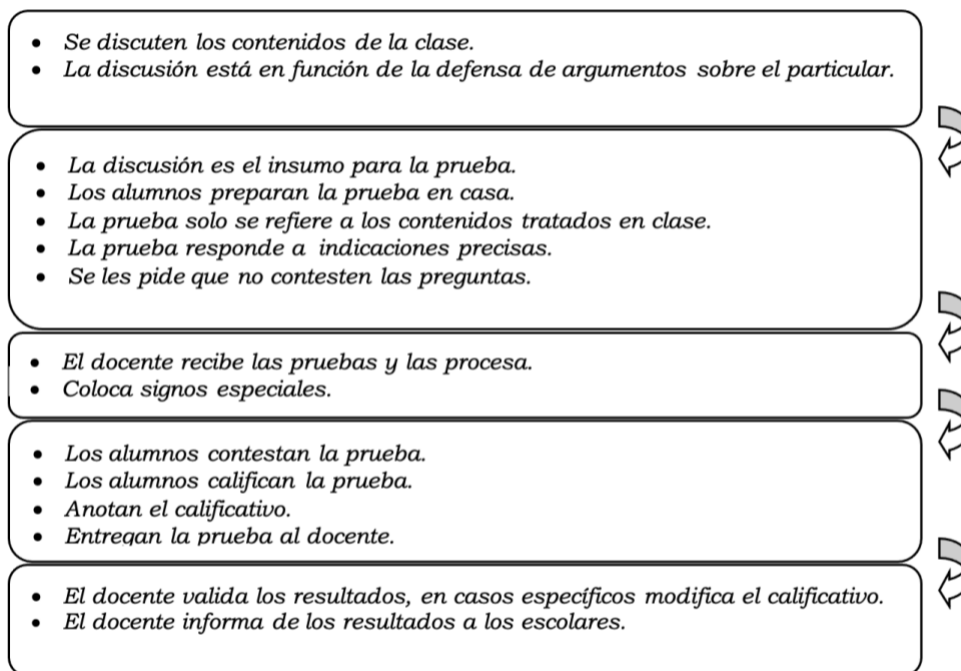
- 2) Es un ejercicio que promueve la defensa del argumento de la respuesta correcta

Los argumentos sobran, el desarrollo de la motivación adquiere una fuerza centrada en el cambio de actitud que determina la toma de decisiones sobre sí mismo y sobre el equipo aun cuando la interpretación sea equivocada. Cada argumento es una construcción intelectual suficiente que denota construcción y reconstrucción de conocimiento, todo este juego son razones que permiten un mejor razonamiento, es evidente que las estrategias no solo son motivaciones iniciales al proceso de aprendizaje, son aquellas que movilizan el conocimiento como parte de la formación académica.

Durante la vida escolar los estudiantes han desarrollado mecanismos solo para contestar preguntas, solo para ello. Un análisis minucioso daría cuenta de las limitaciones en la evaluación, de esto, se deduce que elaborar preguntas desarrolla capacidades antes que contestar preguntas del nivel cognitivo.

5. Quinta Estrategia de evaluación: de la discusión a la prueba

En la Figura 27 se muestra un procedimiento de evaluación con la quinta estrategia de evaluación

Figura 27*Procedimiento de evaluación con la quinta estrategia de evaluación*

Elaborar una prueba fuera del aula tiene sus propios riesgos, en el caso de los estudiantes no es tan complicado debido a que piensan que las preguntas las contestará el docente. Las condiciones para esta estrategia son diferentes, para este caso se requiere solo del debate, cuando se discute un contenido referencial para encontrar argumentos de defensa de las ideas todos se concentran en los argumentos ajenos, en la medida que el debate o el intercambio de ideas sea más complejo surge otro nivel de comprensión, se consideran: ejemplos, analogías, experiencias, comparaciones, etc. en resumen el contexto se resalta enormemente.

Las estrategias planteadas hasta el momento no hacen más que explicar la verdadera naturaleza de la coevaluación como mecanismo socializador que parte del ejercicio de la libertad de los alumnos con participación activa y que otorga un matiz importante a la evaluación. Es importante caracterizar la evaluación como un proceso abierto que promueve el sentido de equidad entre los alumnos, es todo un privilegio sentirse evaluador como también debe ser una aspiración de los alumnos evaluados. Con esta estrategia se ha identificado un mayor esfuerzo de los alumnos, las preguntas configuran realmente un ejercicio de análisis, el número de preguntas de respuesta compleja se hace evidente.

La complejidad de las preguntas se basa en las deducciones logradas, debatidas, contextualizadas, analizadas, confirmadas, sintetizadas, etc. cada deducción es un ejercicio intelectual importante, si bien el debate puede ser subjetivo, muy breve, muy diverso no quiere decir que cada individuo consiga elaborar ideas contextualizadas con los mismos contenidos. Cada deducción es muy particular en su naturaleza, cada deducción corresponde a una realidad concreta, cada deducción se corresponde con un razonamiento lógico individual, el número de deducciones es una demostración del desarrollo de procesos cognitivos.

5.1 El nivel de complejidad de la pregunta

Esta condición natural solo se basa en la pregunta, en esta oportunidad se ignoran las alternativas. Curiosamente la complejidad de las preguntas no está en la extensión o en los términos empleados en su redacción, la complejidad se basa en la profundidad de las deducciones logradas previamente, una pregunta es compleja debido a las limitaciones para su comprensión, no puede pensarse que sea compleja porque no se encuentra la respuesta. Una pregunta que tiene la posibilidad de ser contestada con varias alternativas es compleja en sí misma sin pensar en las alternativas. En la Figura 28 se muestra un ejemplo del nivel de complejidad de la pregunta.

Figura 28

Ejemplo del nivel de complejidad de la pregunta

Se trata de una habilidad social que implica hacer respetar los derechos personales y expresar pensamientos y sentimientos de una manera directa, honesta y apropiada, en el momento oportuno, de tal forma que no atente contra los derechos de otras personas. La clave de la asertividad es ser honesto u honesta con uno mismo o misma.

El texto se refiere a:

- a. *Las habilidades sociales.*
- b. *Los derechos personales.*
- c. *La honestidad.*
- d. *El respeto por los derechos.*

Las relaciones que coexisten entre las alternativas nos brindan la posibilidad de pensar que se trata de una pregunta compleja, en este caso solo depende de los saberes previos, aparentemente todas pueden ser la respuesta correcta. No se discute que el texto sí se refiere a la habilidad social, sí hace referencia a los derechos personales, no niega que una persona asertiva tenga que ser honesta. La coexistencia de las relaciones depende mucho de la configuración de cada alternativa, en algunos

casos los estudiantes establecen generalidades que pretenden hacerlas prevalecer frente a un caso especial, no negamos que este ejercicio sea importante pero solo sirve para el análisis de las alternativas que coexisten entre sí y para sí. Una generalidad puede tener argumentos menos consistentes que una idea muy precisa, la valoración de estas posibilidades genera otras ideas complementarias con las cuales se fortalece el análisis focalizado en las alternativas. El tipo de análisis, las ideas que se conjugan y los argumentos que sirven de defensa no hacen más que definir la naturaleza del conjunto de capacidades.

La segunda y cuarta alternativas tienen algo en común. La fijación de la categoría entre las alternativas es una marca que no se puede perder de vista. El sentido común nos puede guiar para valorar el significado de *derecho*, como categoría no la podemos disociar del respeto. Existe una relación implícita, es difícil no reconocer que el derecho de una persona no se vincule con el respeto del otro individuo. Estas vinculaciones pretenden que los éstos logren ciertas reacciones basadas en argumentos para defender la respuesta correcta. No diríamos lo mismo de la última alternativa, es totalmente diferente a las otras pero está aludida en el texto.

Las estrategias para motivar el proceso de evaluación pensando siempre en el desarrollo de capacidades de una visión para comprender la importancia de sí misma y frente a los demás procesos del aprendizaje. Reflexivamente diríamos que siempre se ha pensado en las estrategias para aprender o para enseñar y no desde la evaluación.

Las preguntas definen las tareas, expresan problemas y delimitan asuntos. Impulsan el pensar hacia adelante. Las contestaciones, por otra parte, a menudo indican una pausa en el pensar. Es solamente cuando una contestación genera otras preguntas que el pensamiento continúa la indagación. Una mente sin preguntas es una mente que no está viva intelectualmente. El no hacer preguntas, equivale a no comprender (lograr comprensión). Las preguntas superficiales equivalen a comprensión superficial, las preguntas que no son claras equivalen a comprensión que no es clara. Si su mente no genera preguntas activamente, usted no está involucrado en un aprendizaje sustancial (Elder & Paul, 2002). En la Figura 29 se muestra un ejemplo con respuestas ampliadas.

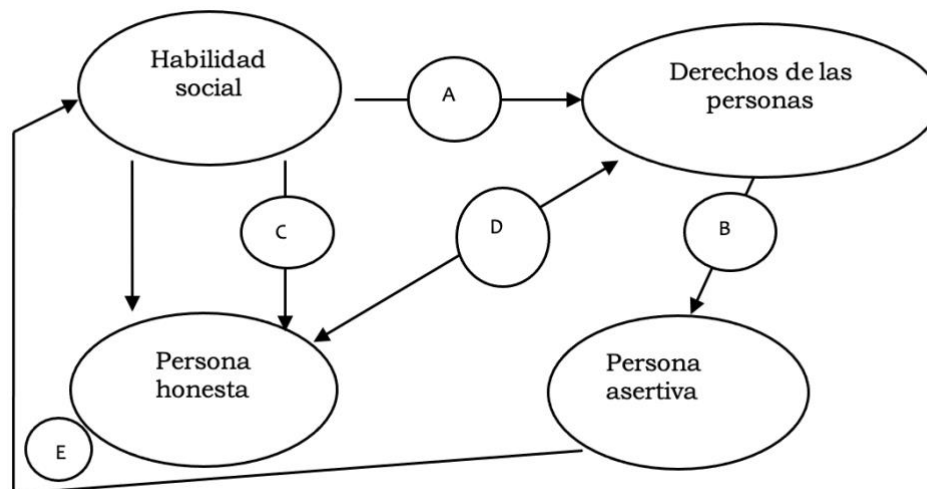
Figura 29*Ejemplo con respuestas ampliadas*

Se trata de una habilidad social que implica hacer respetar los derechos personales y expresar pensamientos y sentimientos de una manera directa, honesta y apropiada, en el momento oportuno, de tal forma que no atente contra los derechos de otras personas. La clave de la asertividad es ser honesto u honesta con uno mismo o misma.

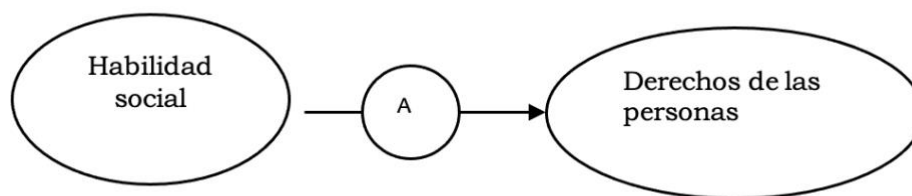
Del texto se puede inferir:

- a. La habilidad social se relaciona con los derechos de las personas.
- b. Los derechos personales se deben respetar, el que lo hace es asertivo.
- c. La honestidad es un atributo de la habilidad social.
- d. El respeto por los derechos implica ser honesto básicamente.
- e. La asertividad es una habilidad social que requiere de la honestidad

Si nos damos cuenta que sobre la base del primer ejemplo (Figura 26) se han elaborado las alternativas, solo hemos agregado algunos términos para ofrecer, de cierto modo, alguna complejidad pero que en realidad no es muy compleja (Figura 29). Las alternativas son complejas en sí mismas frente al evaluado porque ofrece limitaciones para su comprensión, el logro de cada alternativa es el producto de nuevas relaciones cognitivas asociadas. Estas relaciones demuestran que el evaluador asume una posición frente a las categorías con la finalidad de presentar una mejor pregunta. Esta característica denota el sentido de la creatividad muy relacionada con el rigor del análisis y síntesis de información que fusionan argumentos y contextos muy seculares, juntar argumentos y relacionarlos con el contexto personal no solo genera la posibilidad de comprender el escenario de cada alternativa, en realidad el análisis de cada elemento recrea y valora el conocimiento y le otorga otro sentido, estos atributos se hacen evidentes cuando se socializa durante el proceso de elaboración las alternativas, consideramos que estos procesos no se logran cuando se contestan preguntas, este ejercicio no implica necesariamente que la pregunta tenga que ser compleja, como dijimos anteriormente, la complejidad no necesariamente está en la pregunta misma; las alternativas pueden lograr que una pregunta no sea tan compleja (Figura 30).

Figura 30*Desarrollo de procesos en el sentido de relaciones establecidas*

En la Figura 30 notamos el recorrido de las relaciones entre las categorías, cada relación implica que el evaluador ha desarrollado procesos como: análisis, síntesis, comparación, discriminación, abstracción, generalización, etc. el sentido de las relaciones establecidas es la explicación del argumento de cada alternativa frente a las demás. Cada relación, se construye sobre la base de conceptos, cada concepto no es puro en su esencia, es una amalgama basada en otros contextos que ayudan a elaborar reconceptualizaciones, si bien un concepto predispone a las personas es cierto que sobre el concepto están otras ideas que dan sentido a la relación, por ejemplo en la relación que se muestra en la Figura 31.

Figura 31*Ejemplo de ideas que dan sentido a la relación*

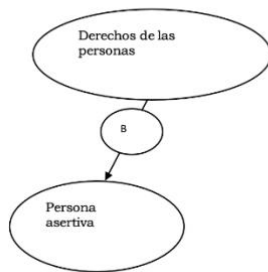
La relación que se puede defender es que toda persona que posee la habilidad social tiende a respetar el derecho de los demás; en el sentido inverso: los derechos de las personas son considerados por las personas que tiene habilidades sociales. Es imposible pensar que un ser antisocial pueda ser capaz de reconocer los derechos de otras personas. Por ejemplo, una persona que no le gusta

comunicarse con los demás, será imposible que entienda que otros tienen derechos a estar informados o a comunicarse bien. Las relaciones son deducciones importantes.

En la Figura 32 muestra la relación que existe entre una categoría común que se intenta cohesionar con el asertividad. Por lo tanto, el ejercicio de análisis es superior. Defendamos ahora las relaciones en el mismo sentido, veamos: los derechos de las personas son considerados por las personas asertivas; es imposible pensar que un ser no asertivo pueda ser capaz de reconocer los derechos de otras personas, por ejemplo. Una persona asertiva con los demás se muestra tolerante con aquel que atenta con los derechos, hará todo lo posible por comprender la situación.

Figura 32

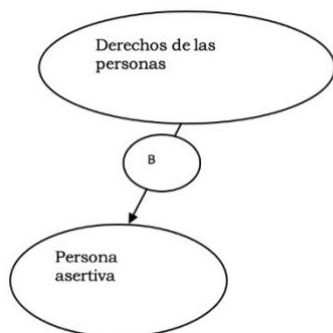
Ejemplo de una relación que existe entre una categoría en común



Reiteramos que las relaciones nos ayudan a comprender que el poder del análisis se basa en conceptos. Para nuestros propósitos tratamos de mostrar los conceptos en su amplitud de todas las categorías en cuestión. Cada relación representa el juego del análisis para convertir una deducción en un argumento, los ejemplos no se logran fácilmente, ayudan a comprender las razones del argumento, en este caso podemos precisar que tanto la habilidad social como la asertividad sí se relacionan con los derechos de las personas pero una relación será mejor que otra siempre, el argumento es definitivo, juzguemos el ejemplo que se muestra en la Figura 33.

Figura 33

Ejemplo de asociaciones diferentes



Se establece otra relación, en este caso se trata de una diferente, asociar la habilidad con un valor tiene ya un sentido diferente, en esta ocasión nos permitimos plantear las deducciones a modo de pregunta considerando el mismo sentido que para las relaciones anteriores.

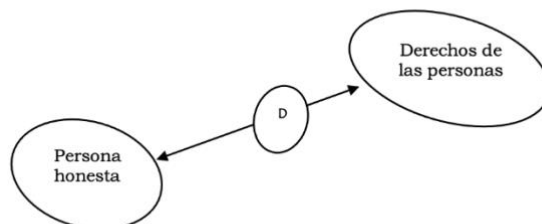
- ¿Las personas que se caracterizan por poseer habilidades sociales son consideradas honestas?
- ¿Es posible pensar que una persona con habilidades sociales puede ser capaz de demostrar que es honesta?
- ¿Una persona honesta es indefectiblemente una persona con habilidades sociales?
- ¿Ser honesto o no depende de cuán social sea una persona?

Tanto las preguntas como todas las posibles respuestas afirman o niegan porque tienen argumentos escondidos, cada argumento defiende la naturaleza de las relaciones, tal vez ninguna categoría se puede relacionar por no tener alguna relación conceptual, los conceptos movilizan algunas ideas que finalmente terminan en deducciones, unas son contundentes, otras son simples, otras son precisas, otras son objetivas, otras se basan en ejemplos.

Sin dudar, los ejemplos representan vivencias muy personales que le dan sentido pragmático a las deducciones, el análisis se enriquece con todos los puntos de vista, eso es bueno si pensamos que elaborar preguntas también nos conduce al proceso dinámico de la evaluación. En la Figura 34 se muestra otro tipo de relación.

Figura 34

Ejemplo de relación con vivencia personales en sentido pragmático

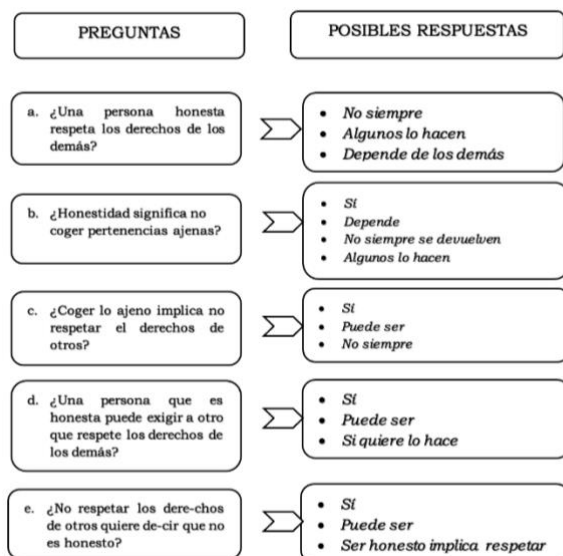


Bajo la misma lógica se enfrentan conceptualmente los *derechos humanos* con el valor de la *honestidad*, aquí se pueden lograr algunas relaciones más simples por el mismo hecho de encontrar

estas categorías un poco más conocidas; sin embargo los ejemplos que se pueden recrear pueden llegar a comprender otras relaciones. En la Figura 35 se presente un ejercicio deductivo.

Figura 35

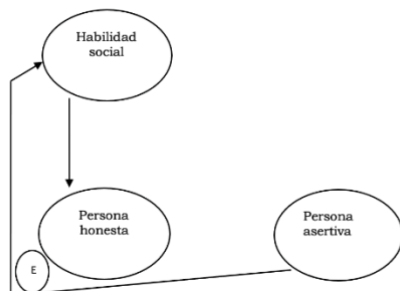
Ejemplo de ejercicio deductivo



Las posibilidades para deducir son infinitas, seguramente en este juego habrá mucha similitud; sin embargo, el panorama de cada categoría se amplía en virtud del análisis que se realiza, algunas de las deducciones negarán las relaciones establecidas, otras las afirmarán, otras generarán algunas dudas, otras no tendrán sentido. Lo que define el sentido de las deducciones es el argumento que siempre está oculto y que forma parte del constructo de las personas. En la Figura 36 se muestra el último juego para el análisis:

Figura 36

Juego de análisis



Tres posibilidades para establecer más de tres relaciones, en la misma lógica y bajo las mismas consideraciones los conceptos juegan a favor de una categoría y le resta importancia a otra, se trata de tres conceptos diferentes, tres posibilidades independientes pero con sentido entre sí, es posible que exista un argumento que niegue cualquier relación.

La honestidad nada tiene que ver con la asertividad y por consiguiente nada o poco se relacionan con las habilidades sociales. El juego de las precisiones, el juego de las deducciones y las relaciones mismas son reformulaciones de conceptos que se replantean en la medida que el análisis profundiza el conocimiento, veamos otra perspectiva como se puede jugar con las deducciones cuando se le atribuye un valor de verdad o falsedad. El análisis de las relaciones establecidas posee naturalmente un conjunto de conceptos que juegan desde la interpretación, es definitivo que el desarrollo de cada estrategia debe buscar las mejores formas comunicativas, ello permitirá que la expresión oral como competencia vaya más allá del carácter complementario a la estrategia. No se puede juzgar solo las relaciones en el papel, es necesario comprender la lógica del pensamiento reflexivo mediante la expresión de la experiencia dentro del aula. Esta condición tiene implícito que la expresión oral es inherente a todas las áreas y que ella misma define el estado de aprendizaje. De otro modo y bajo cualquier interpretación al amparo de la libertad de los individuos se puede pensar que la expresión oral debe ser un filtro poderoso para comprobar el proceso de aprendizaje donde la estrategias tal vez solo sea un pretexto.

En la Tabla 17 se muestra que las deducciones se han convertido en cuestiones que requieren explicaciones argumentadas, cada pregunta tiene su propio contexto, cada pregunta implica una relación establecida a partir de las deducciones, estos ejercicios recreativos para el análisis se desarrollan en contextos muy particulares que cada estudiante configura.

Tabla 17

Deducciones que se convierten en cuestiones

a.	<i>¿Una persona asertiva es siempre honesta?</i>	F	V
b.	<i>¿La honestidad es un valor?</i>	F	V
c.	<i>¿La asertividad es un valor?</i>	F	V
d.	<i>¿Comunicarse bien implica ser social?</i>	F	V
e.	<i>¿Un ser social debe ser honesto y asertivo?</i>	F	V

En la Tabla 18 se manifiesta una serie de argumentos sencillos cuando se comunica los resultados, la estrategia planteada requiere de muchos fundamentos para poder expresarla como corresponde, el nivel de expresión, el nivel de los argumentos caracterizan los procesos cognitivos de las preguntas.

Tabla 18*Serie de argumentos con resultados*

<i>N°</i>	<i>Relación establecida</i>	<i>Argumento</i>
<i>Primera relación</i>	<i>La habilidad social</i> <i>El derecho</i>	Se podía pensar que una persona con habilidades puede respetar los derechos de otras personas.
<i>Segunda relación</i>	<i>El derecho</i> <i>La asertividad</i>	Una persona que tiene el valor del respeto la hace asertiva cuando socializa con otras personas.
<i>Tercera relación</i>	<i>La honestidad</i> <i>La habilidad social</i>	Una persona con habilidades sociales es honesta, si es honesta posee habilidades sociales.
<i>Cuarta relación</i>	<i>El respeto</i> <i>El derecho</i> <i>La honestidad</i>	Respetar los derechos de las personas hace una persona honesta. No respetar los derechos la hace deshonesto.
<i>Quinta relación</i>	<i>La asertividad</i> <i>La habilidad social</i> <i>La honestidad</i>	Se define la asertividad, se une la honestidad como atributo.

La elaboración de argumentos son construcciones que demuestran que el análisis y la síntesis son procesos cognitivos. Cada argumento que defiende una alternativa utiliza las categorías, una categoría es la representación mental individual, esta individualidad necesita modularse con la finalidad de comprender mejor las razones del argumento.

Cuando se plantean preguntas se consideran afirmaciones o negaciones, cada una de estas variables se nutre de argumentos de adhesión o de oposición. Un argumento nace en las relaciones semánticas que construimos, no podemos negar que un individuo con habilidades sociales sabe y reconoce que todas las personas tienen derechos, esto es innegable, socialmente hablando es una persona muy comunicativa. Por otro lado, es obvio que una persona que ha considerado el respeto

como un valor importante y está dentro de su axiología puede ser asertivo, si es así, por naturaleza es un ser social, aquí la fijación del valor es importante, ¿qué pasaría con un estudiante que no considera que el respeto es un valor importante?

Las posibilidades de encontrar argumentos son muchas aunque no todos pueden ser aplicables. No siempre una persona sociable es honesta, esta deducción puede añadirse por la experiencia de las personas o porque tienen una referencia en el barrio o en el aula, se presume que una persona que ha desarrollado habilidades lo encumbra como un ser honesto, el argumento se plantea en base a dos categorías, ser hábil socialmente no quiere decir que seamos honestos necesariamente; tampoco lo contrario, el análisis de las alternativas encuentra que los argumentos defienden las relaciones de las categorías, alguna arista del análisis puede llevarnos a algunas afirmaciones, otras no.

Cada relación elaborada tiene implícito un conocimiento relativo, la naturaleza del conocimiento hace posible que convengamos en algunas apreciaciones conceptuales, la acción de respetar se relaciona con la honestidad. Si respetar la propiedad ajena nos hace honestos, si devuelvo lo que no me pertenece me hace honesto, si tengo esta posibilidad soy un ser social, si soy un ser social soy asertivo, etc. podemos construir muchas derivaciones que arrastran conceptos cuyas relaciones nos corresponde intrínsecamente.

Finalmente, se considera una relación distinta: la asertividad depende mucho de la honestidad, se establece que la asertividad depende del ejercicio de la honestidad, es su atributo insoslayable, es el elemento clave, quiere decir que las personas asertivas se movilizan dentro de los parámetros de la honestidad, toda persona honesta es asertiva, todo ejercicio asertivo implica el ejercicio de la honestidad. En la Figura 37 se muestra la diferencia del ejemplo anterior.

Figura 37

Diferencia del ejemplo

Soy un buen profesional, rápidamente ingresé en la universidad, fui un estudiante destacado, tengo la oportunidad de presentarme a un puesto de trabajo, de hecho ya me hicieron una preentrevista y de ello surgió la palabra «asertividad», si esta palabra fuera el motivo de la pregunta qué debería decirle a mi entrevistador(a).

- a. La habilidad social se relaciona con la asertividad.
- b. La asertividad no solo es hablar prudentemente bien.
- c. La asertividad es una habilidad social que requiere de la honestidad desde todo punto de vista.
- d. La honestidad se relaciona directamente con la asertividad.
- e. Para ser una persona asertiva debo ser honesto en todo.

Este último ejemplo evidencia el nivel de complejidad de la pregunta sin llegar a extremos en las alternativas porque se trata de un caso motivador que busca la funcionalidad del concepto, el contexto es un atributo especial de la pregunta porque no cambia mucho el sentido de las alternativas.

Una situación compleja debe generar expectativa, debe generar motivación en el estudiante y en los demás, este esfuerzo motivará necesariamente que los estudiantes se reflejen en situaciones reales en las que tienen que salir con éxito, es impensable encontrar una respuesta equivocada; puede darse el caso, aun siendo equivocada deja una reflexión que permite redescubrir nuestra naturaleza como personas en formación.

El hallazgo de estas situaciones nos hace pensar que la evaluación del proceso es compleja, valorar el proceso de aprendizaje no tiene límite, en la perspectiva de la naturaleza de las estrategias tampoco, puesto que cada una de ellas no es una camisa de fuerza, es todo lo contrario; desarrolla espacios para ello. Las relaciones establecidas, lejos de considerar que las preguntas sean complejas o no tienen implícito que el dominio de los conceptos es fundamental. Ninguna prueba o instrumento puede ser capaz de evaluar lo que se pretende si no considera los conceptos. Cada concepto es valorado como corresponde, la valoración de esta categoría se relaciona con la naturaleza de la comprensión en situaciones prácticas, en este sentido saber que una persona es o no asertiva depende de cómo se haya comprendido la categoría.

Cuando se valora el proceso de aprendizaje con preguntas basadas en conceptos debemos pensar que cada concepto orienta el proceso de análisis, el concepto siempre permanece oculto, sale a relucir cuando se relaciona con otros conceptos, los otros conceptos se vinculan muchas veces a las experiencias, los conceptos se arrastran y se encuentran para conformar otra relación, ésta es el propio análisis. Veamos la siguiente pregunta:

Encierre en un círculo los animales que son artrópodos:

- a. Caimán
- b. Camarón
- c. Ostra
- d. Libélula
- e. Artrópodos

El ejemplo evidentemente obliga a empezar por los conceptos de cada alternativa, es obvio que se ha discutido, es muy probable que al hablar de los artrópodos el ejemplo de las arañas ha sido el más claro, la palabra insecto tal vez haya sido poco tratada, para el docente y para los alumnos haya sido suficiente comprender que las arañas son artrópodos, la idea de que los insectos son artrópodos quizás ofrezca limitaciones, es más común asociar los ejemplos que los conceptos mismos.

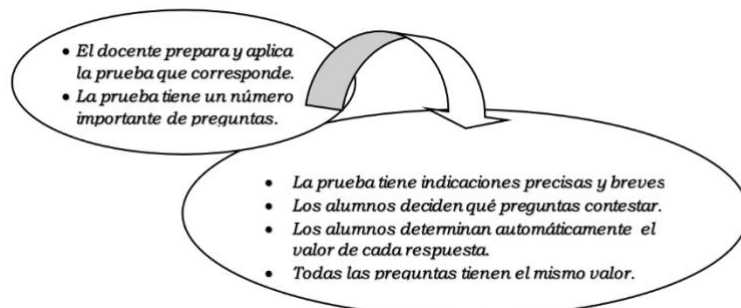
En las relaciones que hemos planteado los conceptos están ocultos tanto en la pregunta misma como en las alternativas, en el escenario de nuestra propuesta intentamos sostener que preguntar o elaborar preguntas es un proceso cognitivo que se puede lograr mejor cuando los escolares preguntan antes que estén obligados a contestar. Elaborar preguntas con alternativas o sin ellas en el aula implica que los conceptos se desarrollan asumiendo un alto nivel de comprensión de información, implica también evidenciar todo el proceso mental basado en deducciones importantes.

Todo el análisis planteado en relación a la naturaleza de las preguntas es interesante porque se trata de un trabajo en el aula tal como es nuestra perspectiva en el título de este trabajo. De eso se trata, de que el proceso de aprendizaje esté en el sendero de “saber hacer preguntas” para abrir el debate, no interesa mucho saber las respuestas correctas. El debate sobre las preguntas será el privilegio dentro del aula en el que todos los estudiantes pueden sentir que su aprendizaje es progresivo, con estas estrategias, sin querer, se promueve prácticas horizontales de aprendizaje antes que el verticalismo de una prueba objetiva muchas veces improvisada.

Veamos ahora cómo podemos abordar nuevas formas para buscar que los alumnos no sean cómplices de la verticalidad de la evaluación para hacerla un poco horizontal con ayuda de los alumnos apelando a su libertad.

6. Sexta estrategia: Ser libre para contestar

El proceso de evaluación tiene ciertas ventajas para la promoción de las pruebas objetivas de modo concreto siempre al amparo del ejercicio de la libertad, pensando que la evaluación democrática es importante para la vida de los estudiantes (Figura 38).

Figura 38*Proceso de evaluación*

Si bien es cierto que es discutible el sentido de la prueba objetiva debido a que consagra el protagonismo del docente, también es cierto que su elaboración es un espacio de invitación sutil para que los alumnos y alumnas puedan participar libremente en el proceso de evaluación, es notorio que si se plantea la estrategia anterior los estudiantes tienen la oportunidad de *identificar, analizar, discriminar* qué preguntas son posibles de contestar. Esta estrategia contempla más de una actitud favorable para el docente en realidad una prueba objetiva es una invitación importante para que los alumnos puedan sentir que son “protagonistas” al momento de determinar qué preguntas se disponen a contestar y aquellas que descartan para no contestar, advertimos que en ambos casos el ejercicio de la libertad es útil.

Antes de elegir o no elegir las preguntas para contestar se realiza la lectura total de la prueba, este ejercicio toma su tiempo como cualquier otro ejercicio evaluativo. La discriminación de las preguntas implica la posibilidad de valorar el menor riesgo de equivocación, una respuesta correcta se configura con la seguridad del caso. Seleccionar las preguntas requeridas busca que los estudiantes tengan la posibilidad de conducirse dentro de la libertad, es un reto complicado, el reto se somete mucho a la duda frente a la respuesta correcta de la pregunta.

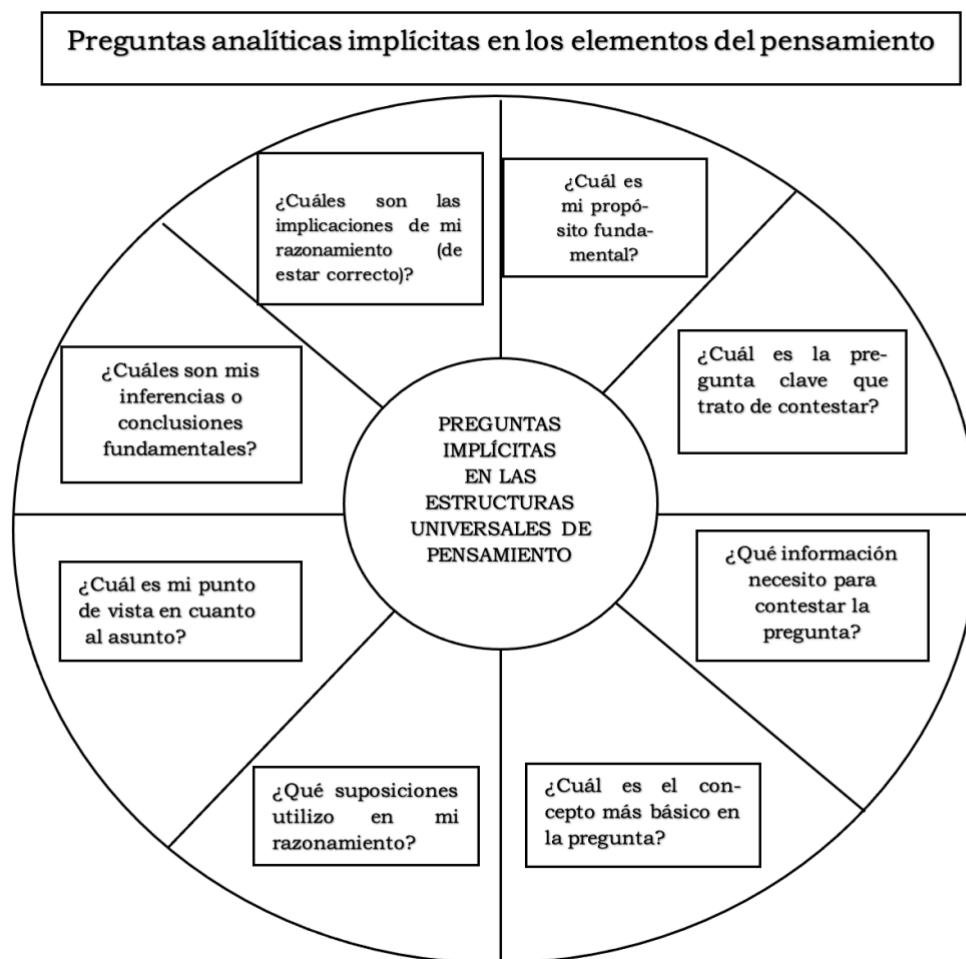
Por un lado, está la selección de la pregunta, en la otra orilla está el puntaje que libremente se debe designar, nuevamente la libertad de los estudiantes es motivo de cuestión racional y moral. Normalmente, se seleccionan las preguntas con respuesta correcta, se cree que son sencillas, en el fondo el análisis sesgado de las alternativas ha sido el motivo del error.

La elección de la pregunta pasa por un filtro reiteradas veces aunque casi siempre se apuesta por el mismo argumento, se sustenta la respuesta correcta con el mismo argumento, se defiende una sola perspectiva y se fija la respuesta correcta, los estudiantes asumen una actitud que defiende a toda costa la pregunta, el siguiente paso es determinar el valor de la respuesta.

Este ejercicio se condiciona con lo racional, ¿qué puede ser racional para un evaluado? Evidentemente es no salir desaprobado, para ellos es simplemente un acto de contestar preguntas y esperar resultados, es racional contestar preguntas sencillas, ser libre es una oportunidad para contestar lo que uno desea, la racionalidad se sujeta a elementos como el conocimiento y el proceso de comprensión que finalmente termina en un resultado. El ejercicio se condiciona también a lo moral, el respeto a las indicaciones que plantea el docente protegen el sentido de la evaluación para lograr resultados basados en el ejercicio moral de los estudiantes. Contestar o no contestar es una cuestión volitiva arrancada del ejercicio moral, este ejercicio pone en cuestión la conducta de los estudiantes. Estamos en la orilla de los estudiantes que contestan aunque no es el sentido de nuestra propuesta. Sin embargo, se muestra la función formativa.

El ejercicio de la moral es muy simple, las actuaciones de los estudiantes siempre están al margen de los objetivos profesionales o de aquellos que permiten el desarrollo personal. Creo que alguna vez nuestra moral nos ha conducido para encarar situaciones muy simples, con las estrategias observaremos el comportamiento de los estudiantes y encontraremos que no todos eligen preguntas sencillas, la complejidad no existe puesto que conocen la respuesta, esta posibilidad los distingue, la selección de una pregunta “aparentemente compleja” marca la diferencia.

El desarrollo de libertad en situaciones reales no siempre está en la expectativa de los estudiantes, a menudo se les permite decidir sobre situaciones que no tienen riesgo alguno. Los docentes promueven que los escolares sean libre para elegir: colores, tamaños, formas, grupos, temas pero involucrar este ejercicio dentro del espacio de la evaluación es casi imposible, esta arbitraria decisión pone en evidencia que la evaluación es tratada como siempre, es decir, como el poder del docente sobre los escolares. Saber elaborar preguntas y contemplar el desarrollo del conocimiento implica valorar el papel de las preguntas como estrategia que debe vivirse en el aula porque para eso existe la escuela (Figura 39).

Figura 39*Preguntas analíticas en los elementos del pensamiento*

Nota. Tomado de DíazBarriga & Hernández Rojas (2010 p.110).

7. Séptima estrategia: Las preguntas intercaladas

Las preguntas intercaladas (PI) son aquellas que se plantean al alumno a lo largo del texto o material de enseñanza y su intención es facilitar su aprendizaje. Se les denomina también preguntas adjuntas o complementarias y han sido ampliamente investigadas, sobre todo en el campo del diseño de textos académicos (DíazBarriga & Hernández Rojas, 2010). Las (PI) se insertan en partes importantes del

texto cada determinado número de secciones o párrafos, de modo que son contestadas por los lectores al tiempo que leen. Se ha señalado que las preguntas insertadas favorecen los procesos de:

- a. Focalización de la atención y selección de la información.
- b. Construcción de "conexiones internas" entre distintas partes del texto, es decir, para facilitar la elaboración de inferencias y otros procesos constructivos.
- c. Construcción de "conexiones externas" las cuales tienen que ver con la integración de la información textual con los conocimientos previos (Cook & Mayer, 1983).

Especialmente los dos primeros procesos son los que se encuentran más involucrados en el uso de preguntas planteadas (Cook & Mayer, 1983). Existen varios factores críticos, entre ellos está el tipo de interacción que a continuación se señala:

a. La interacción entre ellos

En la mayoría de los estudios realizados comparando los dos tipos de preguntas (procesamiento superficial vs. profundo) en el recuerdo y comprensión de la información (con postest, basados en preguntas significativas) se ha demostrado que las preguntas que exigen un nivel de procesamiento profundo de información consiguen resultados más favorables en los lectores (Hernández & García, 1991). Al mismo tiempo, que se plantean las preguntas, se le puede ofrecer al aprendiz retroalimentación correctiva (es decir, se le informa si su respuesta a la pregunta es correcta o no y por qué). En tal sentido, las preguntas intercaladas también pueden ayudar a supervisar el avance gradual del lector estudiante cumpliendo funciones de evaluación formativa. Por lo anterior expuesto, las principales funciones de las preguntas intercaladas son:

- Asegurar una mejor atención selectiva y codificación de la información relevante de un texto (especialmente en las prepreguntas).
- Orientar el estudio y la comprensión hacia la información de mayor importancia (aprendizaje intencional).
- Promover el repaso y la reflexión sobre la información central que se ha de aprender (especialmente en las pospreguntas).

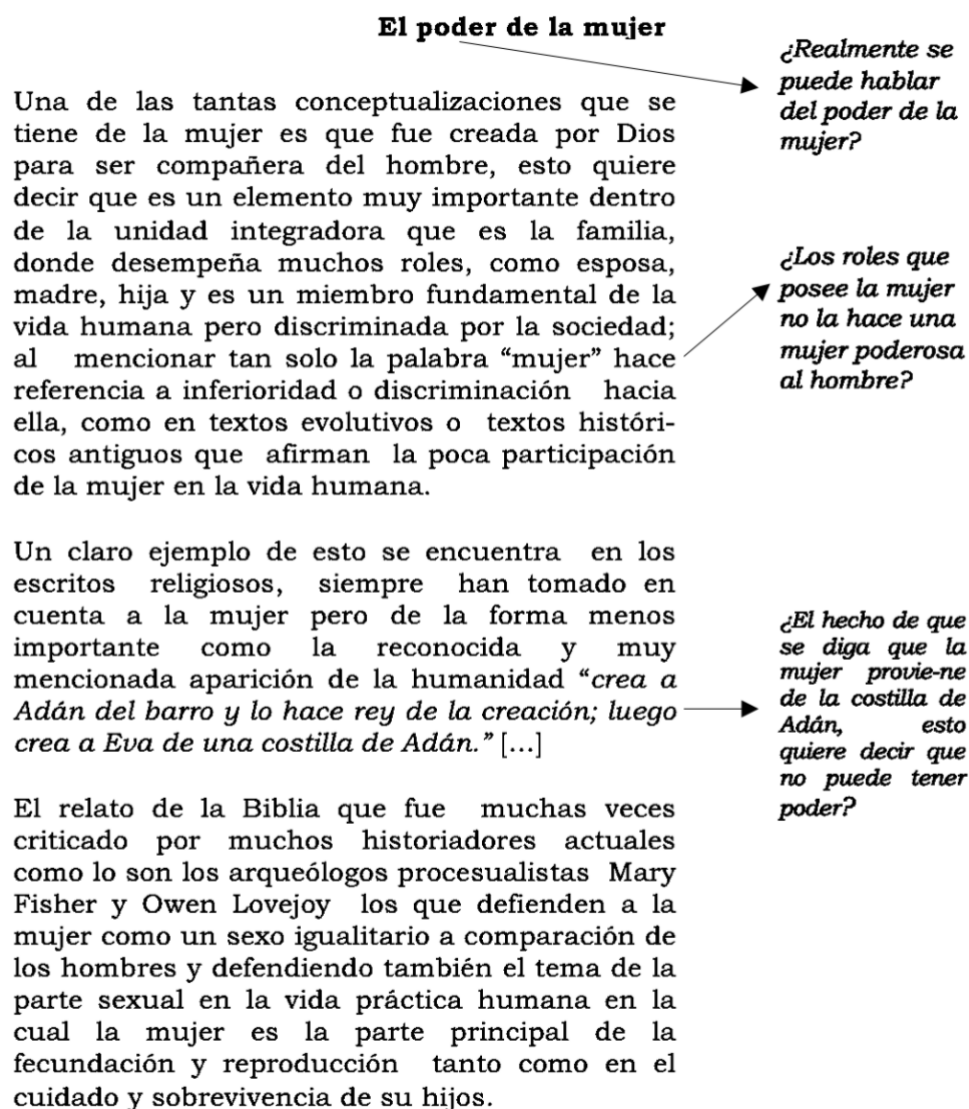
En el caso de preguntas (generalmente pospreguntas) que valoren la identificación de partes estructurales de los textos, su comprensión, aplicación de los contenidos e integración

con los conocimientos previos, favorecen el aprendizaje significativo del contenido (Hernández & García, 1991).

En la Figura 40 se muestra un ejemplo del contenido de la estrategia como una propuesta.

Figura 40

Ejemplo del contenido de la estrategia como una propuesta



8. Séptima estrategia: Todos evaluamos

El ejercicio de la evaluación dentro de todas las perspectivas conceptuales todavía se desarrolla con cierta inercia, precisamente uno de estos elementos posee arraigo determinante en los procesos cognitivos que buscan siempre algunos resultados, en las perspectivas que se aluden están las formas típicas de evaluación que se han tratado en páginas de este capítulo; sin embargo, vivenciar algunas ideas tiene un costo adicional y especial para comprender la naturaleza de la coevaluación dentro del aula asumiendo que se trata de una actividad real de aprendizaje no es tan complicado, en esta oportunidad tratamos de comprender que *todos evaluamos* con la finalidad de valorar que la evaluación también permite aprender; en esta perspectiva no se aprende para ser evaluados; se evalúa para aprender, por lo que asentimos el poder de la estrategia para el aprendizaje mediante algunas condiciones. Las condiciones se muestran en la Figura 41.

Figura 41

Condiciones para la estrategia



1. ¿Jurado yo? El desarrollo de los contenidos se produce con normalidad y dentro de lo acostumbrado incidiendo que el producto final, en este caso la exposición, se evaluará ejerciendo la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. En esta etapa se precisa que los resultados de cada forma típica se respetan y tienen el mismo valor para lograr el calificativo de la exposición. Se indica también que la elección de los jurados es en el mismo instante, es función del docente y lo hace en acto público, el docente indica los criterios de la selección. Estos podrían ser:

- Alumnos ajenos a los equipos que van a exponer.
- Alumnos cuyas referencias sean aceptables en cuanto a la expresión oral.

2. *¿Qué y cómo evaluar?* Como parte del proceso de evaluación se presenta y discute el instrumento con el que se va a evaluar la exposición. La presentación implica dar a conocer el instrumento mediante la explicación los indicadores y los criterios a utilizar, se da cuenta de cuántos indicadores y criterios se van a utilizar, se contextualiza el papel de los criterios e indicadores, se precisa los enunciados, se plantea casos en los que se aplican los indicadores.

En otro momento se puede discutir el número de indicadores o la exigencia de los mismos, la discusión pone en cuestión (socialización) el papel de la evaluación formativa, hay necesidad de dar a conocer *¿qué se va a evaluar?* y *¿con qué se va a evaluar?* Estas dos preguntas son importantes para el proceso porque conduce todo el proceso de aprendizaje y cómo se implementará la exposición.

3. Otra opción es la de entregar el instrumento para recibir las observaciones de los estudiantes, este proceso es la negociación total en función del rigor del instrumento, es necesario dentro de un espacio democrático que la negociación sea un mecanismo de regulación para conocer lo suficientemente bien el instrumento. Conocer el instrumento no solo es saber el contexto de los indicadores, la función formativa de la evaluación se traslada cuando los estudiantes valoran el impacto del instrumento al momento de utilizarlo. En resumen, socializar el instrumento implica tener pleno conocimiento de su contenido y estructura porque no es lo mismo utilizar una lista de cotejo que una ficha de evaluación.
4. *¿Por qué él o ella?* Es muy frecuente especular la designación, siempre surgen preguntas: *¿por qué él o ella?*, *¿a qué se debe la elección?* Las preguntas que se plantean están dentro de todos los procesos normales, es muy natural que alguien pregunte de este modo, el papel del jurado es importante porque busca la formación de actitudes desde una situación real de aprendizaje. La función de evaluador se cumple en reciprocidad con el sentido de la evaluación formativa, en este sentido es notorio que la evaluación no solo es el proceso que busca resultados, el desarrollo de actitudes cuando se tiene una responsabilidad se basa en muchos valores en relación con el papel del jurado y las decisiones que se han tomado o se tomarán. Los miembros del jurado no siempre han demostrado conductas incorrectas, siempre han pensado que su papel es importante y deben cumplir como corresponde. Este comportamiento es muy evidente solo cuando se vive una experiencia de este tipo.
5. *¿Cocalificar o coevaluar?*, sobre el particular, a menudo solo se habla de la coevaluación como un proceso interesante; sin embargo, solo se cumple con la cocalificación, es decir, el acto de calificar al compañero. El desarrollo de la coevaluación depende mucho del marco conceptual que se ha desarrollado al respecto, dentro de una cultura evaluativa no se pondera el valor de los resultados de los estudiantes, los docentes siempre desconfían de los resultados por lo mismo que piensan que se trata de un proceso totalmente subjetivo, es evidente que lo sea porque hasta el momento no se ha construido un marco teórico que ayude a comprender que la evaluación no tendría que verse como un proceso subjetivo, eso depende de cada actor, eso depende de cómo

vemos los resultados, cuando se acusa que los resultados no pueden ser los mejores es por una cuestión de desconfianza, el docente no aprendió a confiar en sus estudiantes, vive siempre al margen de la misma. La coevaluación es el espacio para desarrollar actitudes de valoración de los resultados, la coevaluación es una oportunidad real para aprender desde la evaluación.

6. ¿Y los resultados?, evidentemente para ello se procesa y se comunica. Esta estrategia es una verdadera forma de aprender donde los protagonistas son los estudiantes, no solo se busca caracterizar el papel de cada uno de ellos; se trata de valorar que la estrategia es muy incidental en el proceso formativo, la estrategia debe dejarse sentir en su más amplio objetivo, en su más sensato propósito con la finalidad de lograr una reflexión acerca del propio aprendizaje desde la evaluación.

La prevalencia de los resultados es importante porque la evaluación no se aleja de sus funciones, una de ellas es la de comunicar los logros pero además este proceso no es la pauta final; al contrario, prosiguen otros mecanismos que permiten la reflexión sobre la utilidad de la estrategia con la finalidad de corroborar el tipo de aprendizaje donde la evaluación se convierte en un vehículo para aprender de modo reflexivo.

Esta arista de la estrategia se ha discutido siempre para comprender que la evaluación no es un proceso independiente del proceso de aprendizaje, no solo sirve para buscar datos, los datos se pueden lograr de otro modo mediante las estrategias. En la Tabla 19 se muestran los resultados de una evaluación en una exposición de un tema libre en los alumnos del primer ciclo de Ingeniería de Sistemas, de la Universidad Nacional de Pedro Ruiz Gallo.

Tabla 19*Resultados de una evaluación en un tema libre en alumnos de primer ciclo*

Equipo	Calificaciones				
	Coevaluación		Autoevaluación		Heteroevaluación
	Jurado 01	Jurado 02			
01	14	14	14	15.5	
02	13.5	13	11	11.5	
03	16.5	17	19	18	
04	15	12	11	13	
05	15	15	13	14	
06	19	19	16.5	18.5	
07	14	14	NP	13.5	
08	15.5	17	17.5	17	

Nota. La diferencia de los resultados, cada jurado utilizó la misma ficha de evaluación, valórese la similitud de los resultados, compárese el calificativo entre jurados o entre las formas típicas de evaluación.

El desarrollo de la estrategia es muy interesante porque se convierte en una gran experiencia de aprendizaje al asumir el rol que nos corresponde, esta estrategia requiere de 90 minutos en clase, cuatro fichas de evaluación por equipo y mucho dinamismo para organizar los equipos ante la exposición. En cualquier lado en que se encuentren los protagonistas habrá sido muy importante coparticipar del proceso de evaluación asumiendo que cada quien tiene un rol (*expositor y evaluador*) para ser consciente de su mismo proceso de aprendizaje desde una estrategia sencilla de lápiz y papel. Con ello se demuestra que las estrategias van más allá del simple aprendizaje.

Capítulo 4. Estrategias de redacción, de la redacción al aprendizaje significativo



Beder Bocanegra Vilcamango

bbocanegra@unprg.edu.pe

<https://orcid.org/000000024157265X>

Sugerencia para la referencia del capítulo en APA 7ª edición:

Bocanegra Vilcamango, B. (2023). Estrategias de redacción, de la redacción al aprendizaje significativo. En B. Bocanegra Vilcamango (Coord.), *Aprender en el aula* (pp. 103–153). Editorial Transdigital. <https://doi.org/10.56162/transdigitalb10>

1. Introducción

Todas las estrategias presentadas hasta el momento no hacen más que corroborar que entre la estrategia y el aprendizaje o si preferimos decir que entre la estrategia y la enseñanza no se requiere más que lápiz y papel, para aquellos que se mueren creando condiciones para sostener que no se puede aprender sin el material que el mercado impone, de cierto modo no podríamos quitarle la razón en contadas circunstancias. El desarrollo del pensamiento abstracto, complejo, simple, amplio, etc. tiene en las estrategias una fuente inmensa de posibilidades para desarrollar capacidades que no son más que los procesos cognitivos. Poco podría ayudar el excesivo uso e inútil material para promover que los estudiantes desarrollen sus capacidades asumiendo que existen infinitas formas de entender el papel del enseñante y la conducta del aprendiz. Debemos reflexionar acerca de nuestro rol cuando estamos frente a los escolares y motivamos su interés para decir que estamos aplicando algunas “estrategias” y nos servimos de ellas para sospechar que somos docentes cuya dinámica puede cuestionarse. Lo que hablan los estudiantes y cómo lo hablan determina lo que aprenden (Gillies & Ashman, 1988)

La sugerencia del título arriba mencionado es producto de la reflexión asumiendo que, sin importar el concepto, el uso de las estrategias solo requiere de dos personas en orillas distintas pero que tienen algo en común como la necesidad de enseñar y la necesidad de aprender mediante una estrategia.

La promoción y desarrollo del pensamiento mediante las estrategias no debe desconocer que la redacción en sí misma es una estrategia de incomparable valor. Solo a manera de testimonio cuando estuve tratando de comprender la realidad del magisterio, del que todavía me siento parte, oí que un docente se expresó tan espontáneamente para dejarnos perplejos y sin murmuraciones dijo que *la redacción es más difícil que la propia Matemática*, frente a ello y saliendo de mi asombro le pregunté por qué lo decía, sencillamente me dijo: la Matemática solo requiere de una fórmula para resolver el ejercicio, *si no tienes fórmula no eres nada*. Eso no pasa cuando se tiene que redactar, no existen fórmulas mágicas para redactar, lo que existe es la libertad para ello y decir lo que sientes y piensas, en cambio a la Matemática aunque traten de matematizar todo no pasa de la simple especulación en torno a la aplicación de las benditas fórmulas. Con este argumento y asumiendo que no se trata de una relativa idea en torno a ello pocos hemos pensado que redactar es una verdadera estrategia de enseñanza y aprendizaje, sin por supuesto, enseñar a redactar ni enseñar a aprender mediante la redacción.

Si somos enfáticos al sostener que una estrategia no es costosa, que solo requiere lápiz y papel de cualquier marca, es porque hemos comprendido que la naturaleza de las estrategias solo pretenden desarrollar el pensamiento mediante la activación de los procesos cognitivos, lamentablemente cuando observamos que los estudiantes estudian no les podemos exigir que nos traigan los kilos de geometría, o los metros de historia, o una bolsa de química, en realidad los escolares que estudian lo hacen acumulando información de tal manera que genera su aprendizaje y estos procesos son

mentales, cuando disponen de un lápiz y papel son capaces de hacer cualquier gráfico y si se equivocan rayan con desenfreno y solicitan otro papel que el lápiz no tiene un costo elevado.

Los procesos cognitivos son los aspectos que las estrategias consideran como el fin de todo este trabajo, para el propósito de la redacción está bien que todo sea con lápiz y papel porque de este modo comprenderemos que redactar es una estrategia muy dinámica orientada siempre a las mismas capacidades organizadas.

Consideramos que es muy propio valorar esta propuesta, toda vez que la redacción no es el privilegio del docente del área de Comunicación, en realidad ningún curso o área curricular, o en todo caso ni siquiera el docente de Matemática renunciaría a la redacción para hacer lo propio cuando elabora un examen que espanta y corre a los escolares. Mientras que la Matemática tiene el privilegio de correr a los escolares nadie se preocupa por comprender cuál es el verdadero papel de la redacción si se piensa como estrategia. Existen curiosidades en nuestro medio, existe cada justificación que seguramente algunas veces hemos terminado convencidos que los chicos no quieren redactar, si nos vamos un poquito más allá de todo esto pensaríamos en simples y singulares analogías:

- Docente es a redactor como estudiante es a lector.
- Estudiante es a lector como docente es a redactor.
- Docente es a creador como estudiante es a redactor.

Podríamos plantear muchas analogías, seguro que ninguna de ellas tendría respuesta correcta porque alguna variable falla, seguro que no es el escolar. No es tanto para la ironía, es mucho para la reflexión cuando hablamos de estrategias y el inadvertido juego de palabras, la redacción en el campo de las analogías reviste una verdad difusa porque ni el docente escribe ni el escolar lo hace, el docente dice que al estudiante le cuesta escribir y éste sostiene dice: *a mi profe le cuesta enseñarnos a escribir porque ni él escribe y si escribe tiene temor que alguien lo lea*. Abordemos este tema mediante la siguiente lectura con la cual comprenderemos que el rol del docente requiere otra perspectiva para encarar todos los procesos cognitivos desde algo muy sencillo.

Los textos académicos son el género utilizado en las instituciones educativas desde la escolaridad básica. Tienen algunas características propias que los distinguen de otros tipos de textos. Por su función, se trata de textos elaborados por los autores para enseñar; tienen como principal cometido presentar de forma didáctica el conocimiento de las distintas disciplinas, por su diseño también son textos que contienen muchos tipos de ayudas didácticas especialmente seleccionadas y diseñadas, con el propósito de favorecer el aprendizaje (DíazBarriga & Hernández Rojas, 2010).

Antes de presentar algunas de las estrategias que han demostrado ser más eficaces para la mejora de la comprensión de textos, haremos una breve revisión introductoria de algunas consideraciones relativas a factores relevantes en el diseño y estructuración de los mismos desde la perspectiva psicológica. Algunos autores analizaron distintos textos instruccionales de ciencias tratando de identificar qué es lo que los hacía de fácil o difícil acceso para los lectores (Armbruster et al., 1987). Lo que encontraron estos autores es que los textos considerados accesibles, se caracterizaron por poseer cuatro características:

1. Tenían un arreglo estructurado y sistemático de las ideas.
2. Poseían un buen nivel de coherencia de las ideas expuestas.
3. Eran concisos y contenían poca información distractora o irrelevante.
4. Tomaban en cuenta el conocimiento previo del lector.

Los textos poco comprensibles generalmente afectan en forma negativa alguno o varios de los factores anteriores. A los factores anteriores, todavía podríamos añadir otro más: presentar a los alumnos/lectores la estructura del texto de forma clara (con señalizaciones intra o extratextuales) para beneficiar su comprensión profunda, pues se ha demostrado que cuando el texto está desorganizado o su estructura no es en modo alguno evidente, tienden a percibir y aprender memorísticamente la información como un conjunto de hechos sin conexión (Mayer, 2000).

Por tanto, tal parece que la organización y estructuración del texto influye de manera determinante en lo que se puede comprender y aprender de un texto. Existe abundante literatura que, por ejemplo, ha demostrado que la alteración estructural de la canonicidad de textos narrativos puede afectar sensiblemente su recuerdo por los lectores. Datos similares se han encontrado cuando se altera arbitrariamente el orden de los párrafos en textos narrativos y expositivos (descriptivos). Por otro lado, también existen evidencias sobre la importancia de estructurar la información adecuadamente al nivel de párrafos. La mala estructuración de ideas dentro de párrafos, puede provocar una sobresaturación de la memoria de trabajo, haciendo difícil la integración de proposiciones y produciendo que muchas ideas importantes se "pierdan" (es decir, egresen de la memoria de trabajo y no sean procesadas semánticamente) (Hernández & García, 1991).

Los párrafos deben estructurarse comenzando por presentar la idea esencial de inicio y posteriormente las ideas secundarias conectadas con ella. Otros autores añaden a lo anterior, que las ideas centrales puestas al inicio de los textos actúan como señales o marcos contextuales indicando al lector cuáles van a ser los contenidos relevantes que serán tratados en ellos. También existe evidencia sobre el llamado "efecto de primacía", que indica que la información puesta al inicio de los textos tiene una alta probabilidad de ser mejor recordada (Hernández & García, 1991).

La importancia de la coherencia textual ha demostrado ser muy relevante en el recuerdo y comprensión. Los textos con buen nivel de estructuración sintáctica, de coherencia local (referencial) y global y una adecuada sintonización con los conocimientos previos se leen con mayor facilidad, con mayor rapidez, permiten construir más y mejores inferencias y aseguran una mejor comprensión (Baker, 1985). En varios trabajos se ha demostrado que la distancia marcada entre las referencias, el uso de referencias indirectas, la inclusión de conceptos desconocidos para el lector, la falta de relación entre conceptos utilizados en el texto y la inclusión de eventos irrelevantes, afectan a la estructuración y la coherencia de los textos (Hernández & García, 1991). En este sentido, se necesita que se tenga un buen trabajo de construcción de enunciados y de párrafos. Es decir, es necesario saber dosificar la introducción de conceptos (reducir la densidad conceptual), ser explícito y aclarar los sobrentendidos (cuando se introducen conceptos nuevos o cuando se hace referencia a otros ya revisados en secciones anteriores) y estructurar las oraciones de modo que quede clara la coherencia referencial, las relaciones entre "lo nuevo" y "lo dado".

2. Primera estrategia: Las señalizaciones

De acuerdo con un estudio realizado las señalizaciones de distintos tipos afectan positivamente en el recuerdo de las ideas marcadas por ellas, aunque, unas mejoran más el aprendizaje que otras. También puede decirse que el trabajo de las señalizaciones en el fondo lo que pretende establecer es un "suplemento adicional" dirigido especialmente a aquellos lectores que no suelen tener buenos desempeños, porque no emplean estrategias de lecturas adecuadas de forma eficiente. Se reconoce dos tipos de señalizaciones: las intratextuales y las extratextuales (Mayer, 2000). Las señales intratextuales son recursos lingüísticos que usa el autor o diseñador de un texto dentro de las posibilidades que le permite su discurso escrito.

En la Tabla 20 se muestra un ejemplo de la estrategia de *las señales intratextuales*. Si bien es estrictamente sobre el manejo del lenguaje no soslaya el concurso de los docentes dedicados a otras áreas curriculares, el desarrollo de las estrategias son idealizadas con la finalidad de mejorar el proceso de aprendizaje, tal vez pocos sean los docentes que asuman el papel para reorientar el aprendizaje mediante la estrategia que produce relaciones de carácter sintáctico pero con fines de comprensión, este hecho es definitivo para demostrar que el empleo de las estrategias no requieren de materiales; todo lo contrario, solo se trata del desarrollo de los procesos cognitivos. Las cuatro estrategias pueden desarrollarse una vez se haya logrado una versión del texto, hacer especificaciones en la estructura del texto implica por ejemplo: saber el número de argumentos, de características, de hechos que permiten ser ordenados al momento de la redacción.

Tabla 20

Ejemplo de la estrategia de las señales intratextuales

Estrategias	Procedimientos
<i>Hacer especificaciones en la estructura del texto.</i>	Frente a un texto que trata ideas diversas se puede escribir: <i>“en primer lugar”, “en segundo lugar”, “por último”, “de igual manera”, etc.</i> Estas expresiones ayudan a comprender mejor ubicando la idea central directamente.
<i>Presentaciones previas de información relevante.</i>	Al inicio del texto puede utilizarse por ejemplo: <i>“La finalidad de este capítulo es”.</i>
<i>Presentaciones finales de información relevante.</i>	Al final del texto se puede debe escribir por ejemplo: <i>“en suma”, “en conclusión”, “en resumen”, “finalmente”</i> Estas expresiones mejoran el proceso de comprensión.
<i>Expresiones aclaratorias que revelan el punto de vista del autor.</i>	Se utilizan para hacer énfasis, dentro del texto se puede escribir: <i>“cabe señalar que”, “es necesario precisar...” etc.</i>

Por otro lado, es importante considerar que las señalizaciones permiten comprender el panorama del texto, al hacer las presentaciones previas de información relevante implica que el redactor tiene una idea clara de lo que está escribiendo, identifica el propósito del contenido, éste puede ser: explicar, describir, narrar, argumentar.

Todo el proceso de redacción, según las estrategias, permite reconocer los pasos progresivos de elaboración, mientras que por un lado se exige actuar previamente, las presentaciones finales de información relevante marcan pautas que puntualizan el final del texto y también permite reconocer cómo se trabaja las ideas para concluir el texto, no sin antes advertir que el autor puede o no utilizar todos estos recursos, es evidente que en los procesos de redacción se ven con cada estrategia y cada una de ellas es una oportunidad para desarrollar procesos cognitivos que configuran la objetividad de las ideas mediante expresiones aclaratorias que revelan el punto de vista del autor.

Esta versatilidad como enfoque para la redacción es sencilla y genera mucha concentración después de varias versiones del texto Las señalizaciones extratextuales son los recursos de edición (tipográficos) que se adjuntan al discurso y que pueden ser empleados por el autor o diseñador, para destacar ideas o conceptos que se juzgan relevantes (DíazBarriga & Hernández Rojas, 2010).

En la Tabla 21 se muestra tres tipos de señaladores tipificados como estrategias son importantes porque definen el estilo del redactor, los ejemplos ilustran muy bien el papel que cumplen dentro del proceso de redacción; sin embargo, pensamos que se trata de la parte final de la redacción para darle forma pertinente al escrito.

Tabla 21

Tres tipos de señalizadores tipificados como estrategias

Señalizaciones extratextuales	Función	Ejemplos
Señalizadores globales de textos	Orientan la lectura y ayudan a identificar la temática y organización del texto. Activan los conocimientos previos y favorecen las predicciones sobre lo que el texto va a tratar.	Títulos, subtítulos y títulos internos, índices generales o de capítulo, resúmenes previos, objetivos, preguntas.
Señalizadores de conceptos	Resalta términos y conceptos importantes del texto. A veces también enunciados o definiciones importantes.	Uso de negritas , <u>subrayados</u> , <i>cursivas</i> . Mayúsculas, color, notas al margen, iconos, etcétera.
Señalizadores de listas	Presentan listas de datos, hechos, conceptos categorías.	Viñetas, números e incisos.

Aunque puede parecer que los señalizadores extratextuales aporten algo muy relativo al contenido del texto no debe pensarse que sea de este modo, cada señalización de esta naturaleza implica que un texto también requiere de estos atributos por lo mismo que ayuda a la lectura, cada señal no solo resalta la palabra o palabras, este ejercicio genera expectativa en el lector y sabe que el empleo de estos recursos tiene un propósito determinado ante el desarrollo del contenido y lo que quiere frente al lector.

Los elementos extratextuales en su condición de ser atributos que representan la libertad del autor son, en esencia, la demostración de un conjunto de capacidades porque los *señalizadores globales de textos* son formas de manifestar la síntesis. El título de un libro o de una novela representa la capacidad del creador. Es obligatorio que el *señalador* represente la totalidad del contenido, en el proceso de redacción y de acuerdo con los planes de redacción el título es una idea inicial pero no necesariamente se tiene que escribir, solo es una idea sobre la cual circunda el contenido, al finalizar el proceso de redacción se replantea el título con la finalidad de generar elementos obligatorios como la coherencia, un subtítulo. De pronto, tiene el mismo valor conceptual que el creador considera pertinente. En la Figura 42 se muestran los pasos para elaborar mapas de progreso.

Figura 42

Pasos para elaborar los mapas de progreso

¿CÓMO SE ELABORAN LOS MAPAS DE PROGRESO?

Las tres primeras etapas se realizan de manera simultánea y en un proceso cíclico.

1. **Revisión bibliográfica.** Se revisa propuestas nacionales y extranjeras de metas de aprendizaje, investigaciones sobre el aprendizaje de las distintas competencias y resultados de las evaluaciones del rendimiento estudiantil.
2. **Formulación de las expectativas de aprendizaje.** Se definen los aprendizajes esperados y desempeños para cada uno de los siete niveles de los mapas de progreso.
3. **Consultas a docentes y grupos de expertos.** Se realizan talleres de trabajo con especialistas, directores y docentes a nivel nacional, además de reuniones con grupos de profesionales expertos en las distintas competencias, que constituyen instancias de consulta y asesoramiento en la elaboración de los mapas de progreso. También se recurre a lo largo de todo el proceso a la asesoría de expertos peruanos y extranjeros.

En cuanto a los señaladores de conceptos son rasgos de estilo, de forma y de estética que denotan interés prevalente del redactor, visualmente ayuda mucho a la comprensión del contenido. Para los lectores se convierte en una pista para comprender información. Si bien, solo se puede relacionar con el estilo del redactor también es importante definir el rol que cumplen dentro del texto en el sentido de desarrollar la interacción con los lectores, cuando un texto es visiblemente atractivo por estos recursos siempre llamará la atención de los lectores pero, además, es complementario al poder de la palabra, cada palabra en sí misma puede ser frágil en su concepto o relativa en su definición. Sin embargo, estos señaladores advierten el enfoque de su creador (Figura 43).

Figura 43

Ejemplo de señaladores de conceptos

CAPACIDADES

- Se valora a sí mismo. Implica un proceso de conocimiento, valoración y aceptación de uno mismo como ser singular y diferente de los demás. Ello supone el reconocimiento de sus características personales y de sus raíces familiares, sociales y culturales.
- Autorregula sus emociones y comportamiento. Implica la habilidad de reconocer y tomar conciencia de las propias emociones, a fin de poder expresarlas de manera regulada, considerando el contexto. Ello permite aprender a modular su comportamiento, de acuerdo a su proceso de desarrollo, en favor de su bienestar y el de los otros.

El autoconocimiento permite familiarizarse con las propias emociones y los mecanismos que las ponen en marcha, facilitando el desarrollo del manejo emocional. Conocerse, valorarse y manejar las emociones estimula la confianza en uno mismo y el proceso dinámico de articular las distintas identidades en un individuo único y satisfecho consigo mismo.

Otro elemento considerado como técnica para redactar es el *señalador de lista*, se trata de un atributo básicamente decorativo que orienta la disposición espacial de los textos. No se trata de irrumpir la linealidad del texto pero es necesario de este elemento porque caracteriza la visibilidad de las grafías de modo organizado. Un señalador de lista representa una secuencia de categorías, palabras, conceptos. Cuando el redactor decide por estas formas demuestra que sus procesos cognitivos le ha permitido para organizar datos visualmente y con ello logra una mejor presentación, desde ya se convierte en una estrategia de organización como respuesta al sentido de comprensión del texto (Figura 44).

Figura 44

Señador de lista

Definiciones importantes
A partir de lo tratado en el acápite anterior, creemos importante definir algunos conceptos que están en la base de las competencias del área.

Ciudadanía. Entendemos la ciudadanía desde dos niveles complementarios:

- Por un lado, es una situación jurídica de la que goza toda persona por ser miembro de una comunidad democrática, en la que los principios de libertad y dignidad humana son inalienables. Tal estatus implica el acceso a determinados derechos y la obligación de cumplir con ciertos deberes y responsabilidades. En el Perú, este estatus se adquiere a los 18 años de edad.
- Por otro lado, la ciudadanía es un proceso de construcción permanente, en el cual la persona:
 - Asume el ejercicio de sus derechos, deberes y responsabilidades.
 - Convive con los demás reconociéndolos como sujetos de derecho.
 - Desarrolla un sentido de pertenencia a una comunidad política (desde lo local a lo nacional y lo global).
 - Participa —a partir de una reflexión autónoma y crítica— en la construcción de una sociedad más justa y de una vida digna para todos.
 - Establece un diálogo intercultural desde el reconocimiento de las diferencias y del conflicto como inherente a las relaciones humanas.

Democracia. La entendemos de dos maneras:

- Como sistema político, enmarcado en el respeto del Estado de derecho, se sustenta en la vigencia plena de la Constitución Política y los derechos humanos, tanto individuales como colectivos. Responde a los principios básicos de libertad, dignidad humana, igualdad, equidad y pluralidad.
- Como forma de vida, tiene su germen en lo cotidiano, en la convivencia misma, en el seno de las relaciones humanas. Supone una auténtica asociación entre las personas para la buena marcha de los asuntos públicos...

2.1. La naturaleza de la información: Siempre se empieza con un dato

La identificación de un dato puede ser una pista para redactar textos, entendemos que un dato está en las mismas condiciones que un testimonio, que una noticia o una reseña, etc. que posee un contexto determinado. Al afirmar que siempre se empieza con un dato tratamos de explicar y sustentar la importancia del mismo, aquí no se juzga su naturaleza porque se valora su funcionalidad como una categoría que prevalece muchas veces en el conocimiento empírico logrado en cualquier circunstancia. La naturaleza del dato permite desarrollar otras ideas que con el proceso de redacción se mejora y se amplía el texto con la finalidad de contextualizar todos los temas posibles.

Las configuraciones generadas desarrollan otras ideas vinculadas a lo que se desea redactar sin pensar que se trate de sinónimos, [...] sabemos que una palabra es en sí misma una entidad conceptual, el concepto que trasciende está en función de otras situaciones conceptuales que no necesariamente se piensan como palabras solo se piensa que existen relaciones.

a. Afirmar una situación

Afirmar una situación no es mejor que negar, son posibilidades para el redactor con la finalidad de persuadir al lector, al ser posibilidad surge la libertad para determinar qué es lo mejor en sentido restringido para argumentar o explicar con contundencia, ninguna posibilidad se impone a otra, ninguna es complementaria a otra porque cada una posee su propio espacio y delimita el poder como posibilidad. Afirmar una situación implica hallar argumentos para ello, muchas afirmaciones quedan en especulaciones, pero ayudan a elaborar argumentos en la medida que permiten desarrollar los procesos cognitivos como: evocar datos con precisión, recordar citas textuales, relacionar datos, establecer analogías, relacionar ejemplos, recordar experiencias.

Afirmar una situación como ejercicio de redacción tiene el mismo valor que negarla, en ambos casos se busca los mejores argumentos para demostrar la afirmación. Las referencias a la situación no pueden restringirse a hechos importantes, efemérides trascendentes, personajes, etc. una afirmación se posesiona en el redactor desde su mismo sentido común porque el conocimiento es el insumo latente en sí mismo.

Categorialmente una afirmación frente a la explicación o exposición misma de las ideas es un argumento en sí mismo, por ello se sostiene que un texto académico tiene el privilegio de sustentar ideas de adhesión a otras o su negación como argumento, este ejercicio académico es muy importante porque en el proceso siempre se busca razones que la sustenten.

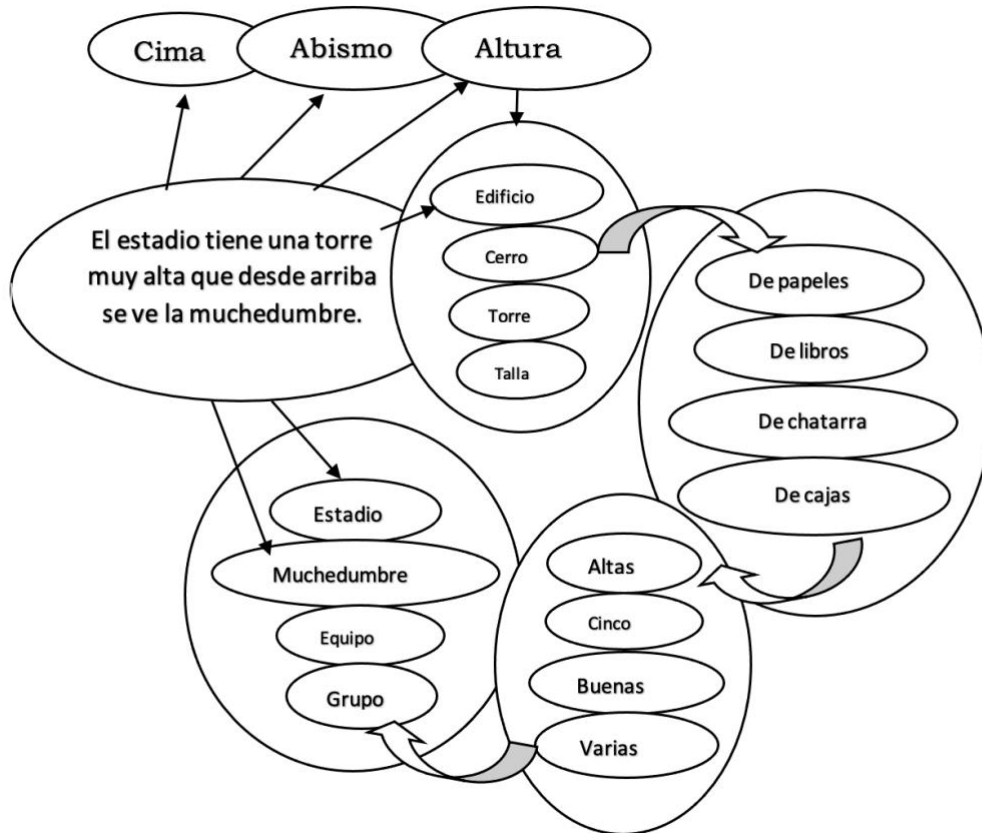
b. Negar por el mismo hecho de que no existe

Estas dos posibilidades son independientes entre sí, negar “algo” es un reto que el redactor siempre tiene y como posibilidad debe saber utilizarla sin especulaciones. Toda información que niega a otra se convierte en un argumento aunque la negación por negación no sirve, todo lo que ayuda a negar permite prolongar el texto, no se niega por negar. En ambos casos: afirmar o negar son dos posibilidades que nos brinda la información.

En la Figura 45 nos permite sostener que un dato es una configuración mental que el redactor va desarrollando con la finalidad de darle sentido al texto, al inicio de este proceso (relacionar palabras) uno no sabe qué texto se puede lograr. Todo depende de los datos configurados que tengamos, en el esquema anterior existen muchas palabras que si lo pensamos, comparamos, discriminamos, relacionamos, contextualizamos, etcétera, son datos en sí mismos que pueden ser configurados de otro modo y con otras referencias si se unen a otras palabras.

Figura 45

El dato como una configuración mental



Cada dato sin vincularse con otro genera muchas relaciones que el redactor le da sentido con la finalidad de elaborar un mensaje, este procedimiento desarrolla muchas capacidades si se quiere redactar textos académicos. Para estos procesos no se requiere configurar qué textos necesitamos redactar, se necesita entender que todo procedimiento puede empezar en la libertad de las personas, es interesante que los estudiantes tengan la posibilidad de redactar textos basándose solo en dos datos como punto de partida.

En la Figura 46 muestra la posibilidad de redactar a partir de un dato cuyo concepto no sea muy preciso o conocido (ilimitado). Se deduce que un texto tiene muchas formas de ser presentado dado que el redactor asocia palabras e ideas y surgen nuevos elementos para construir *otras ideas*, las posibilidades existen en la medida que el sentido creador sea latente, la inventiva es un ejercicio pensante que expone nuestra capacidad para asimilar datos y con ellos redactar lo que se piensa.

Figura 46

Ejemplo de relato con dato cuyo concepto no es muy preciso

*El **estadio** tiene una **torre** muy alta, la altura de la misma se debe a la capacidad del estadio, se sabe que en él entran, cómodamente, unas ochenta mil personas. Ver a toda esa cantidad de personas que transitan de un lugar a otro dentro de una gran tribuna nos permite afirmar que se trata de una construcción colosal.*

En la Figura 47 se muestra relato con una nueva configuración, con base en un dato que se ha seleccionado.

Figura 47

Ejemplo de relato con una nueva configuración con base en un dato

*El **estadio** tiene varias torres, la principal es muy alta, su altura representa un símbolo de la arquitectura, representa la audacia de la ingeniería, el tamaño permite ver con claridad a los 22 jugadores dentro del césped, se sabe que durante la construcción de la tribuna gigante se pensó en batir un record mundial. Desde muy arriba se ve, con nitidez, a los ochenta mil fanáticos. Ver a toda esa cantidad de personas que transitan de un lugar a otro, recorriendo todas las torres nos permite afirmar que la altura de las torres hace del estadio un monumento a la creatividad e ingenio, construir un estadio de semejante tamaño es realmente un gran reto.*

Implícitamente hablando, los cambios que se producen en el texto no deja de lado la idea de que el estadio sigue siendo colosal, se trata de datos que podemos relacionar para lograr infinitas posibilidades como demostración del **saber hacer** y desarrollar los procesos cognitivos cuando se trata de ideas. La naturaleza del texto creado a partir de un dato representa tres situaciones: a) establecimiento de relaciones semánticas; b) valoración del dato como insumo definitivo y c) desarrollo de la creatividad.

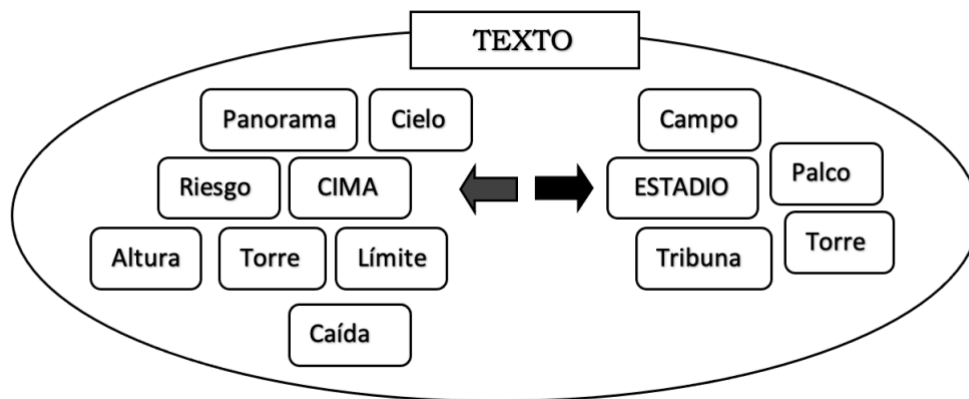
El establecimiento de relaciones semánticas entre una palabra y otra o entre varias explica que en la redacción de textos se activan los saberes previos, el tipo de conocimiento teje un puente comunicativo para seguir escribiendo sin considerar límites, el valor conceptual del dato solo es un pretexto para el redactor. “Redactar textos no es aburrido” es una aventura que despierta la creatividad, inicialmente pensamos que la palabra cima nos lleva necesariamente a hablar de un cerro o en todo caso del abismo de un cerro, pero los campos semánticos nos ofrecen la posibilidad (datos) de crear otros textos como una demostración de procesos cognitivas que finalmente se activan para darle un valor importante a los textos, los procesos cognitivos que se presentan indistintamente se determinan como los siguientes verbos:

- Identificar
- Comparar
- Discriminar
- Clasificar
- Evaluar
- Abstraer
- Generalizar

Cada capacidad permite tejer una relación semántica que guarda una variedad de ideas que requieren de algún lápiz y de un papel para convertirse en un creativo e innovador texto. Los datos no se vinculan entre sí, no existe relación entre ellos, el redactor es quien nos da la posibilidad de cohesionarlos a partir de las relaciones que ha creado, no es posible imaginarse que exista relación entre *cima* y *estadio*, no existe relación alguna, no se puede relacionar tales categorías entre sí independientemente, este proceso solo se logra cuando se redacta, En la Figura 48 se muestran palabras que poseen límites desde su propio concepto.

Figura 48

Ejemplo de palabras que poseen límites desde su propio concepto



La creatividad, el sentido de la innovación y el proceso de redacción dentro del aula desarrollan muchas capacidades para crear y recrear textos de manera individual y colectiva. Si bien existen otros procedimientos basados en el tipo de lectura y en los tipos de textos, ésta es una posibilidad para valorar los datos como estructuras libres” para crear textos, el dato en su verdadera naturaleza está estático; puede convertirse en un elemento muy dinámico (recreación de conceptos) para elaborar textos, los datos están en la estructura mental de las personas, están registrados de acuerdo a las experiencias personales, están documentados formalmente, los datos configuran conceptos que finalmente son creaciones colectivas, culturales, convencionales, regionales. Dentro de un texto trascienden como conceptos argumentados, desde todo punto de vista, veamos:

- Un estadio posee tribunas.
- Un estadio posee varios palcos.
- Un estadio posee cabinas de transmisión.
- Un estadio posee una torre.
- Un estadio posee, por demás decirlo, un campo de césped.

El dato estadio se vincula a otros datos que tienen la misma importancia, se presenta a modo de característica y permite la identificación de elementos propios de una estructura colosal como un gran espacio para el espectáculo, el surgimiento de argumentos para defender los atributos (datos) del estadio están estáticos en la mente de la persona; se activan solo cuando se desea escribir; por lo tanto, el proceso de redacción es una forma de activar saberes y hacerlos dinámicos cuando se escribe sobre ellos.

Dentro de los espacios escolares o universitarios se pueden lograr numerosos textos que narran, describen, explican, argumentan ideas y en la medida que los planes de lectura lo generen se convierten en una estrategia para el desarrollo de capacidades de toda naturaleza pero principalmente las de carácter cognitivo, casi siempre por analogía se ha dicho que el proceso de lectura desarrolla potencialidades en los individuos; narrar, describir, explicar situaciones bien organizadas son formas de comprender que los seres humanos podemos lograr mejores condiciones para el aprendizaje.

La valoración del dato como insumo definitivo para los textos sin importar la naturaleza es un ejercicio cognitivo que debe desarrollarse creativamente, entendemos por valorar como una palabra que permite juzgar, evaluar, afirmar, negar, confrontar y criticar el significado.

Valorar el dato en diferentes perspectivas facilita la aprehensión de cada contexto, ningún dato puede ser simple o inservible. La lluvia de ideas puede ser una técnica que ayude mucho a comprender los procesos cognitivos, no todas las personas piensan lo mismo cuando leen y precisan datos conocidos o desconocidos, la valoración del dato implica evidenciar el concepto, evidenciar el pensamiento, operacionalizar conceptos, hacerlo útil, darle sentido para cumplir con el propósito de la redacción.

La palabra estadio está pensada como un espacio para el fútbol; no se ha pensado en: circuito, arena, ruedo, campo, pista, etc. la valoración del dato es libre o parte de la libertad del creador, las valoraciones definitivas no necesariamente sustentan argumentos, un dato se somete a que las demás palabras tengan otras configuraciones para otros propósitos, así surgen las licencias o giros literarios muy propios de la perceptiva literaria. La Libertad del creador permite orientar el tejido temático hacia contenidos que especifican, generalizan, complementan o niegan las posibilidades de lograr un buen tema, todas las alternativas son creaciones que surgen en la medida que la redacción desarrolla su proceso.

En la Figura 49 muestra otro ejemplo de cuando el dato es un insumo definitivo para el texto permite que las ideas giren en torno al mismo, todas las ideas pueden ser colaterales al dato, un dato definitivo marca la pauta central, un dato definitivo precisa, orienta y aclara el tejido de ideas que se ha considerado, es definitivo porque se sucede a todo el proceso de investigación, ha permitido que el autor considere lo fundamental para el texto, en este proceso no se juzga si el dato es ambiguo, no importa esta condición, en el camino de la redacción se hilvanan las ideas que contextualizan la realidad del redactor o la lógica del pensamiento.

Figura 49

Ejemplo de dato cuando es insumo definitivo

*El **estadio** tiene varias torres que miran muy quietas al centro del césped, la principal es muy alta, es la más alta de todas, su construcción es de metal, su altura representa un símbolo ingenioso de la arquitectura moderna, el metal ofrece las ventajas para construir miradores no solo en estadios, la altura y la forma de su construcción representa la audacia de la ingeniería mecánica. Los 22 jugadores se observan con nitidez dentro del césped, incluso los logos en las camisetas, se sabe que durante la construcción de la torre gigante se pensó en batir un record mundial. Desde muy arriba se ve a los ochenta mil fanáticos que acuden al estadio...*

La creatividad para redactar textos sencillos es un atributo relacionado con la libertad del redactor, la incorporación de otras palabras y los giros que el texto va experimentado dependen mucho de la creatividad e ingenio y la promoción de la libertad para redactar. Para redactar buenos textos argumentativos es necesario comprender que la libertad mediante textos sencillos (informativos, expositivos, narrativos, descriptivos, etc.) se debe cultivar sin presión, la creatividad de los individuos

no debe condicionarse a nada, la creatividad como una situación novedosa relacionada con la escritura es una idea fuerza que se debe cultivar permanentemente en las aulas, la necesidad del redactor no debe condicionar la creatividad porque inicialmente fluyen las ideas que poco a poco se organizan. Es cierto que escribir textos representa necesidades de los docentes y de los alumnos, también es cierto que las necesidades no determinan que se redacte de inmediato y con ciertos elementos de rigor, una de las alternativas es no preocuparse por la ortografía inicialmente porque es necesario trabajar con las ideas que merodean muy cerca.

Para redactar es muy necesario leer, leer es comprender, comprender es procesar, procesar es discernir; de tal manera que el proceso de lectura como una activación del saber es una necesidad de todos quienes pretenden desarrollar personal y profesionalmente, cada texto se presta para ello. No puede haber creatividad si no se distingue el rol del escribiente frente a la creatividad.

Un texto es creativo no tanto porque los lectores así lo consideren o lo nieguen; es creativo en la medida que representa la inventiva, representa la libertad, representa la autonomía de su redactor; por lo tanto, si se piensa en textos creativos se debe pensar que la creatividad es libertad y libertad es la libertad del redactor; no se puede parametrar las condiciones para textos sencillos, tampoco se trata de escribir indiscriminadamente.

La creatividad se asocia directamente con la libertad que el redactor ejerce, no se conoce límite para cada idea o para cada dato, cada palabra puede ser estática, es posible que expresiones como: “se me acabaron las ideas” no expresen exactamente el fin de las mismas, en la práctica es una posibilidad que genera importantes motivaciones, la creatividad es una respuesta al fin de las ideas.

3. Segunda estrategia: De la palabra al texto

Redactar un texto, sin importar su tipología, es un proceso que desarrolla el análisis como una capacidad y la síntesis en la misma condición, dijimos antes que se debe leer para escribir, que se debe comprender para escribir; en el mismo sentido podemos indicar que no se puede escribir antes de analizar. El proceso de redacción implica necesariamente *saber analizar*, es de suponerse que el análisis como capacidad implica que el proceso de lectura es riguroso, académico y debe poseer el carácter deductivo; el análisis de información, de un dato, de una palabra es como un hilo conductor natural a otros textos, escribir desde una palabra o en base a una palabra o partiendo de una palabra es llegar a un texto de manera creativa y académica.

Una palabra es una construcción conceptual que representa, configura, transmite, informa, divulga, afirma, niega, relaciona, funciona, articula, etc. un conjunto de ideas que se activan con la finalidad de lograr un tejido textual, creativamente se puede utilizar una palabra y otra y otra y otra con la finalidad de ir elaborando el texto. Una palabra se deriva de otra pero ésta deriva ideas mediante

otras palabras, cada idea genera otras ideas, el conjunto de ideas genera un texto, es válido decir que muchos escritos tienen su origen en la palabra.

La palabra es el inicio del hilo conductor de ideas que son parte de un texto, entendemos figurativamente que un hilo conductor representa la linealidad del enunciado que se construye con la finalidad de elaborar frases, oraciones y proposiciones, el hilo conductor no solo ubica palabras tras otras; el hilo conduce el sentido de las ideas, una palabra depende de la anterior, una idea sucede a otra dependiendo cómo se interprete, dependiendo cómo se entienda la relación semántica entre ellas.

El hilo conductor de ideas se basa en el juego de palabras como insumo del texto, defender que un texto parte de una palabra conocida o desconocida implica lograr todo un proceso analítico del espacio y contexto de la misma, el contexto siempre define el sentido del significado de cada palabra, ello hace posible que al momento de escribir se desarrollen dos procesos:

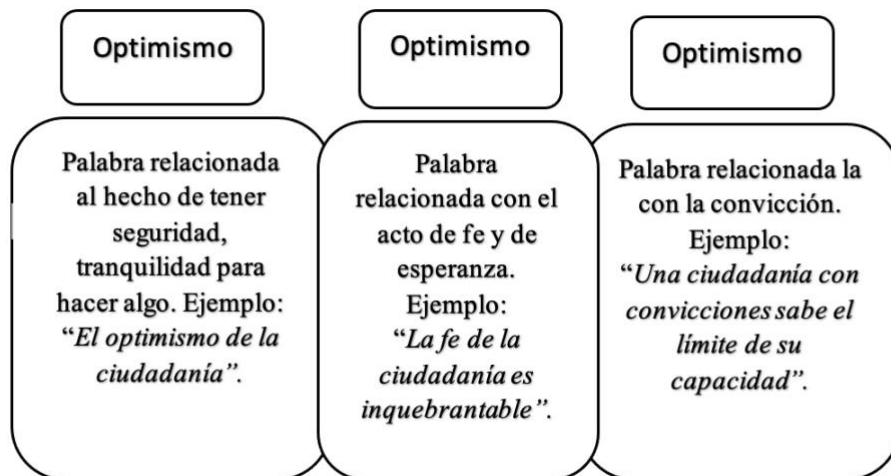
- a) la selección de palabras.
- b) la incorporación de las ideas en torno a una palabra.

Determinar qué palabra es clave para un texto académico implica analizarla en varias perspectivas, el análisis de la palabra permite determinar la mejor idea en torno a ella, no todas las personas piensan lo mismo de una palabra; por lo tanto, se deduce que antes de escribir a partir de una palabra debemos analizarla profundamente, el análisis busca comprender necesariamente su concepto y relacionarlo con otro.

La determinación de la palabra clave, la fijación de esta categoría es la demostración de un ejercicio importante de lectura a nivel de la buena crítica y de la interpretación, las perspectivas cohesionan ideas en torno al elemento clave, este ejercicio es importante porque el creador no se limita a la valoración de la clave, también valora lo que es implícito para lograr deducciones que son fundamentales para el texto, veamos estas posibilidades frente a la misma palabra en contextos diferentes pero con elementos en común. Cada palabra posee elementos destinados a la libre comprensión e interpretación del significado (Figura 50).

Figura 50

Palabra con diferentes interpretaciones



La selección de la palabra depende cómo la hemos configurado, la posibilidad de pensar conceptualmente sobre cada palabra implica determinar (delimitar) el concepto de la misma, no necesariamente registramos los mismos conceptos de la misma palabra, aun cuando se trate de palabras sinónimas.

El estado de ánimo no siempre se manifiesta para encarar el proceso de aprendizaje, la percepción sobre la creación de textos en la escuela siempre debe generar actitudes positivas para redactar. Siempre debemos comprender que existen otros parámetros (contextos) que determinan el valor o la importancia del concepto al momento de redactar.

Existe una marcada diferencia entre: a) El optimismo de la ciudadanía; b) La fe de la ciudadanía; c) Una ciudadanía con convicciones sabe el límite de su capacidad. Esta diferencia está determinada por el concepto de optimismo en diferentes contextos, implícitamente se trata de lo mismo dado que la palabra optimismo tiene tres aspectos conceptuales que nos da otras infinitas posibilidades para redactar. En la Figura 51 se muestra un texto con la definición de "optimismo de la ciudadanía".

Figura 51

Texto de “optimismo de la ciudadanía”

El optimismo de la ciudadanía

El “optimismo de la ciudadanía” es una expresión que se puede definir como una sensación colectiva muy ligada a la vehemencia, confianza, seguridad, es una realidad objetiva y concreta, todos podemos ser optimistas, nuestro optimismo contagia a terceros y consecuentemente la ciudadanía tendría la posibilidad de actuar con optimismo.

En la Figura 52 se muestra cómo se juega con el concepto de optimismo en la palabra básica con la que se relaciona es fe.

Figura 52

Concepto de optimismo relacionado con la palabra fe

La fe de la ciudadanía

Al referirse a la fe de la ciudadanía es pertinente decir que una persona optimista es una persona que posee fe, sin embargo, se trata de dos categorías diferentes, una persona con mucha fe actúa en función de esta motivación, tener fe es algo así como tener confianza, convicción, aseguramiento de que algo debe darse, tener fe genera optimismo. Una persona optimista actúa asumiendo una conducta de confianza, irradia seguridad que contagia a los seguidores, éstos pueden desarrollar comportamientos de adhesión y elegirlo, con facilidad, el líder del grupo...

Las alternativas para generar textos en base a derivaciones de una sola palabra son infinitas, es una estrategia que debemos comprenderla de este modo, veamos el tercer texto:

En la Figura 53 se muestra un texto con tres ideas sencillas presentadas. Las ideas en textos sencillos se deben considerar solo como motivaciones individuales, que pueden mejorar significativamente en el proceso continuo.

Figura 53

Texto con tres ideas sencillas presentadas

Una ciudadanía con convicciones sabe el límite de su capacidad

Los grupos sociales desarrollan sus propias convicciones en tanto su actuación desarrolle las mejores demostraciones de optimismo, una sociedad optimista puede tener la capacidad de valorar el límite de su capacidad, las convicciones generan actitudes que establecen límites para actuar, con ello todos los ciudadanos saben de su capacidad, asumen retos, confían en su potencialidad, reconocen sus propias limitaciones, etc.

La producción de textos es, sin duda, el gran reto para el docente en estos tiempos, de esta premisa se deduce que la comprensión solo se puede demostrar si se expresa redactando para comprender la naturaleza del *saber* porque la escritura consiste en un proceso interactivo mediante el cual, el hablante, el alumno tiene que poner en funcionamiento todas sus estructuras mentales con la dificultad de que el proceso reviste doble esfuerzo al no ser realizado en su lengua nativa estas estructuras mentales solo dependen de cómo se movilizan, para ello no se requiere escribir demasiado, el acto de redactar es la demostración de muchas capacidades desarrolladas indistintamente, producir un texto. Producir un texto, es un hecho justificado que, al escribir, incluso en nuestra lengua nativa, hacemos esfuerzos mentales que reestructuran toda la competencia lingüística con el fin de expresarnos correctamente (Martos, 1990).

En la Figura 54, se muestra la incorporación de las tres ideas en torno a la palabra que se configura a partir del ejercicio académico del redactor, las ideas que giran en torno a los conceptos son también infinitas y por lo tanto las posibilidades son infinitas para redactar, cada texto por más sencillo que fuera representa un esfuerzo del estudiante, este gran paso debe ser atendido en toda su magnitud, el reproche a las ideas puede desmotivar a los estudiantes.

Figura 54

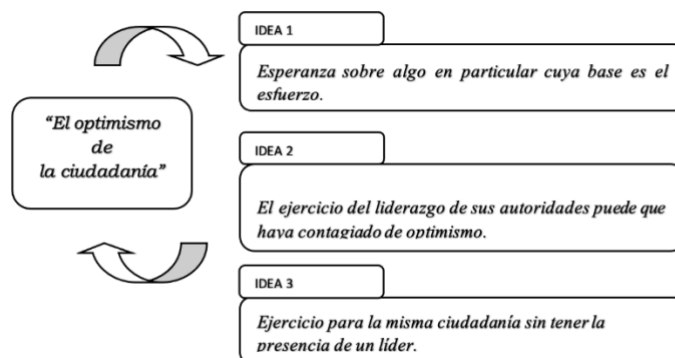
Incorporación de las tres ideas en torno a la palabra

Palabra	Definición	Número de textos
Optimismo	<i>Es una sensación colectiva muy ligada a la vehemencia, confianza.</i>	<p>El optimismo de la ciudadanía</p> <p>El "optimismo de la ciudadanía" es una expresión que se puede definir como <u>una sensación colectiva muy ligada a la vehemencia, confianza</u>, seguridad, es una realidad objetiva y concreta, todos podemos ser optimistas, nuestro optimismo contagia a terceros y consecuentemente la ciudadanía tendría la posibilidad de actuar con optimismo.</p>
	<i>Una persona optimista es una persona que posee fe.</i>	<p>La fe de la ciudadanía</p> <p>Al referirse a la <i>fe de la ciudadanía</i> es pertinente decir que <u>una persona optimista es una persona que posee fe</u>, sin embargo, se trata de dos categorías diferentes, una persona con mucha fe actúa en función de esta motivación, tener fe es algo así como tener confianza, convicción, aseguramiento de que algo debe darse, tener fe genera optimismo. Una persona optimista actúa asumiendo una conducta de confianza, irradia seguridad que contagia a los seguidores, éstos pueden desarrollar comportamientos de adhesión y elegirlo, con facilidad, el líder del grupo...</p>
	<i>Una sociedad optimista puede tener la posibilidad de valorar el límite de su capacidad.</i>	<p>Una ciudadanía con convicciones sabe el límite de su capacidad</p> <p>Los grupos sociales desarrollan sus propias convicciones en tanto su actuación desarrolle las mejores demostraciones de optimismo, <u>una sociedad optimista puede tener la posibilidad de valorar el límite de su capacidad</u>, las convicciones generan actitudes que establecen límites para actuar, con ello todos los ciudadanos saben de su capacidad, asumen retos, confían en su potencialidad, reconocen sus propias limitaciones, etc.</p>

En la Figura 55, se muestra la incorporación de ideas (*sin pensar que se trate de oraciones*) es un mecanismo de extensión del texto, si para este proceso existe información suficiente es posible que el redactor incorpore ideas reinterpretadas que muchas veces es una evidencia de plagio o de un ejercicio forzado para escribir.

Figura 55

Incorporación de ideas



El proceso de extensión del texto, no implica que al momento de redactar se divague o no sea posible redundar, se extiende sobre la base del concepto establecido, el concepto para estos propósitos es único; no varía en lo absoluto, son las ideas colaterales las que otorgan el carácter especial al párrafo, extender el texto considerando el mismo concepto no implica reiterarlo.

Extender un texto, implica profundizarlo en su contenido, para ello se explica o se argumenta, se utiliza ejemplos o analogías, la extensión de un texto no depende necesariamente de la sucesión de ideas que reiteran o de ejemplos similares o analogías que generan controversia; la extensión del texto depende mucho de la intención del redactor o del propósito del mensaje.

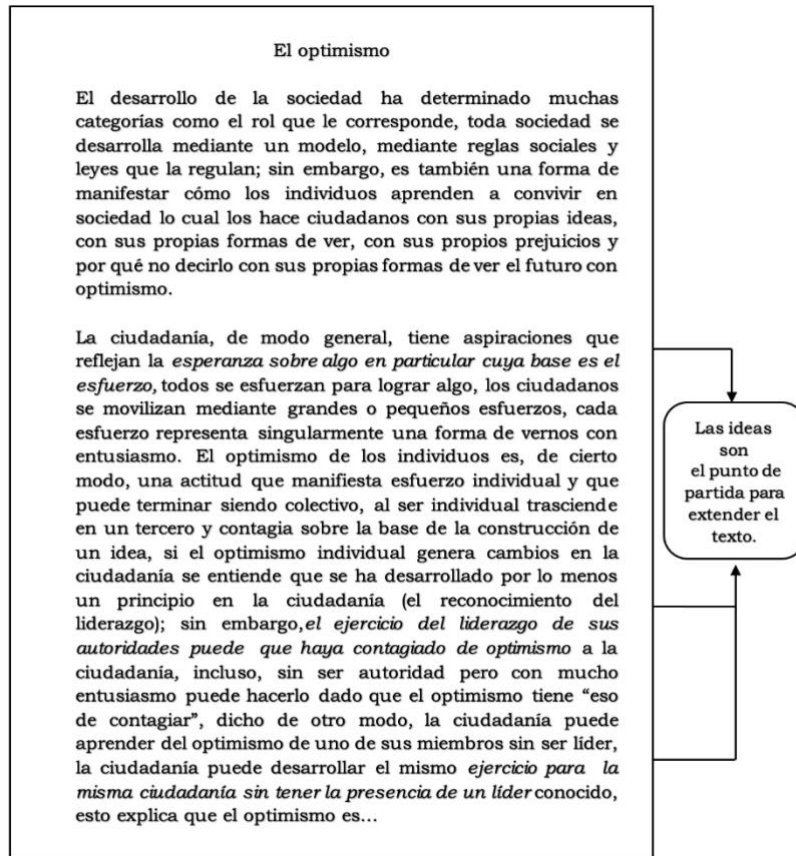
Cuando se intenta redactar casi siempre se piensa en el tamaño del texto, a pesar que puede ser intrascendente se debe considerar, pensar en el tamaño implica leer analíticamente para alcanzar la profundidad, leer con criterios analíticos implica clasificar información relevante para los propósitos, el discernimiento de ideas genera posibilidades para la profundidad sin pensar en textos extensos. Lograr textos latos y profundos depende de factores vinculados a la predisposición del creador, un texto profundo en su contenido no debe ser alarde del lenguaje hiperbólico o redundante en ejemplos puros, un texto profundo no necesariamente se presenta como un formato extenso.

Recordemos que, un texto académico no es subterráneo, está por encima de la superficie cuando presenta el tema profundo. Queremos defender que un texto extenso en sus ideas y profundo en su contenido es el resultado explícito de un buen ejercicio de investigación. La profundidad del contenido depende del tipo de deducciones que en el momento de la lectura se elaboran, cada deducción es un ejercicio prolijo en su construcción porque aborda un conocimiento que encara otro conocimiento como idea fundamental, una deducción tiene implícito el otro conocimiento para dar origen a otro texto.

La naturaleza del proceso de investigación en la vida escolar depende de quien la ejerce, una investigación soluciona problemas de la vida diaria, otra solo puede solucionar problemas de conocimiento, dentro de los espacios que se desarrollan los textos académicos siempre se solucionan problemas de conocimientos con la finalidad de comprender todos los procesos en los cuales se desarrollan otros procesos. La investigación es una variable muy ligada al conocimiento, cuando se investiga se conoce más, cuando se redacta sucede lo mismo, cuando se conoce más queda la sensación de seguir investigando. En la Figura 56 se muestra el texto en función de las ideas vinculantes entre sí.

Figura 56

Ejemplo de texto en función de idea vinculadas



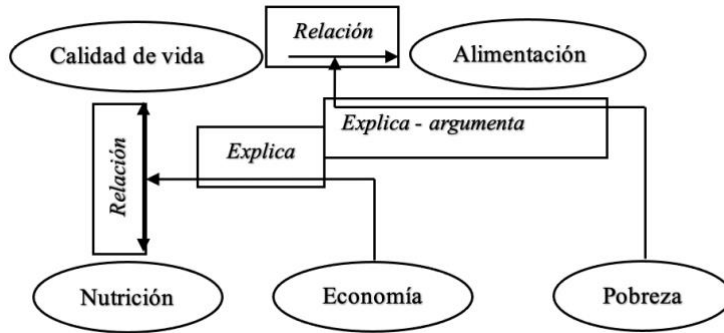
Las tres ideas en cursiva fueron ideas que “saltaron de inmediato para darle forma posteriormente. Sin embargo, se constituyen en un punto de partida para extender el concepto de optimismo basado en tres referencias: en relación al esfuerzo, en relación al liderazgo y a la ausencia del mismo. Estas referencias solo son el inicio de un ejercicio importante para la elaboración del texto desde el análisis categorial de *esfuerzo* o *liderazgo*.

4. Tercera estrategia: Del análisis a la síntesis

El poder del análisis ejerce una fuerza determinante al momento de redactar, al descomponer las partes de un todo nos encontramos con elementos que implícitamente tienen relaciones con otros elementos, al analizar las relaciones entre los elementos hallamos otras relaciones que necesitan ser explicadas de tal manera que tengamos una idea del todo (Figura 57).

Figura 57

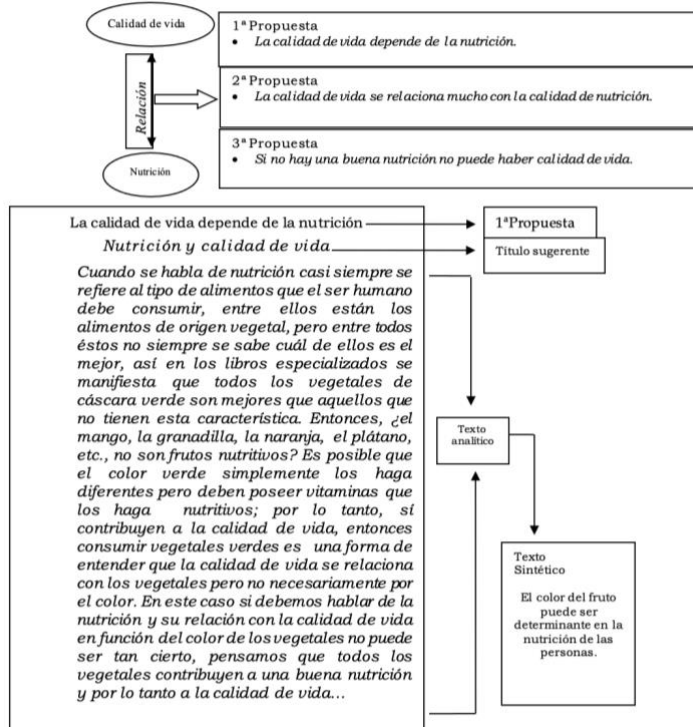
Ejemplo de análisis de conceptos con otros elementos



La posibilidad de empezar el análisis de cualquier categoría (calidad de vida, nutrición, economía, pobreza), es una alternativa para desarrollar actitudes en los estudiantes que participan de la estrategia, este mecanismo pretende que los estudiantes desarrollen su autonomía, ellos también pueden relacionar las categorías de modo vertical para seleccionar y precisar los temas y de modo horizontal para buscar otros temas. En la Figura 58 se muestra el análisis de modo vertical de las categorías en comparación con la Figura 57.

Figura 58

Análisis de modo vertical de las categorías



El tipo de análisis de las partes del todo desarrolla un ejercicio de evaluación antes de redactar, las partes del todo (el texto) se relacionan entre sí, el tipo de relación que podemos establecer tiene un contexto especial, una parte se vincula con otra dependiendo de su funcionalidad mientras que otra parte no tiene ninguna relación debido a su concepto, en el proceso de redacción cada parte puede ser una palabra que empezamos analizando desde su concepto, luego serán las oraciones y posteriormente podemos seguir analizando las proposiciones; como partes pequeñas de un texto son útiles para llegar después al párrafo. Este tipo de análisis es muy común en los procesos previos a la redacción.

El proceso de lectura se basa en el análisis de la información, es importante tener un conjunto de información que nos dé una pista o varias para lograr cognitivamente otras ideas como insumo para escribir, el punto de partida es el tipo de información que se tiene a disposición, solo el simple hecho de disponer varias fuentes es importante en la medida que nos permite *seleccionar, discriminar, obviar, valorar, descartar* todo aquello que es importante frente a lo que puede ser irrelevante, en la medida que valoremos el tipo de información tendremos la oportunidad de elaborar mentalmente algunas ideas y poder determinar el horizonte de nuestro texto.

La abundancia de información no solo es una solución a nuestro problema es también una fuerte barrera que romper en el sentido que la abundancia permite analizar la información desde diferentes perspectivas y ello no nos deja mucho margen para ser propositivo con un nuevo texto.

La carencia de información de toda naturaleza puede ser todo lo contrario porque tendríamos la oportunidad de ser propositivos con nuestros textos. Analizar información en las dos situaciones es un reto por demás suficiente para el desarrollo de capacidad desde la misma proposición por las siguientes razones:

4.1. Frente a la existencia de fuentes directas

El poder de los argumentos es contundente; no es superficial, no es limitado y todo depende de la capacidad del lector para analizar profundamente, se requiere de un estrecho margen para identificar finos argumentos y hasta detalles para argumentar, la abundancia de información directa hace posible mejorar el proceso de análisis, en este caso los redactores realizan abundantes lecturas analíticas con la finalidad de corroborar sus argumentos y muchas veces terminan opinando favorablemente a un autor y relativamente a otro. En ambos casos el análisis como capacidad es un ejercicio que desarrolla el pensamiento que posteriormente se convierte en un texto bien trabajado y bien elaborado y por ende se convierte en una actividad que ha desarrollado procesos cognitivos.

Analizar información en estas condiciones permite identificar y redactar ideas en contraste, muchos autores tendrán muchos conceptos y ofrecerán ideas antagónicas, puede haber conceptos relativos y específicos; también habrá conceptos genéricos y especializados, etc. Habrá de todo y para

todo tipo de lector, toda esta variedad de información genera una fuerte actividad de análisis con el único propósito de lograr el mejor texto académico.

4.2. Frente a la existencia de fuentes indirectas

El poder de los argumentos frente a los conceptos limitados se convierte en un verdadero proceso intelectual, el ejercicio de la mente sobre conceptos poco conocidos o abstractos genera otras posibilidades para contrastar fuentes indirectas y eso es suficiente para seguir la aventura de redactar, la carencia de información directa, de cierto modo, limita el ejercicio de análisis pero facilita la búsqueda de otras fuentes indirectas y con ello se puede analizar más de lo que sospechamos. Identificar una fuente indirecta es estar frente a otras que se vinculan como consecuencia de las deducciones que se han elaborado, una deducción nos conduce a otros temas, con ello es posible redactar desde la manipulación de las fuentes directas. Una fuente indirecta es aquella que mejora todos los procesos, permite prolongar el texto, facilita el desarrollo de otros temas no menos importantes para los propósitos del redactor.

El proceso de lectura se basa en el análisis del contexto, muy al margen de lo que naturalmente se puede analizar como información, existe el contexto como un elemento importante para mejorar el análisis. Todo el entorno de la información, todo lo que rodea a los libros, todo lo que existe antes de un texto o de una revista es un elemento que debemos considerar como parte del análisis. El ejercicio analítico no parte necesariamente de la primera información identificada, recordemos que un libro se basa en otro y éste último sirve de base para otro; de tal manera que el contexto es diverso y nos permite comprender otros rasgos desde el análisis de las ideas complementarias que explican, argumenta o definen el escenario en el cual se gestó el conjunto de ideas.

El contexto puede ser determinante para un texto que configura una situación concreta, leer un libro sobre diseño gráfico de hace dos décadas tiene algo especial, para nuestro interés es un documento con información histórica, estos datos históricos no solo resaltarían los acontecimientos de la época, también podrían presentar toda una ideología en cuanto a diseño existía, ni qué hablar de la tecnología o de la era digital si nuestro análisis permite las comparaciones en la lectura. El contexto amplía el panorama del análisis no solo por el hecho de anteceder al texto sino por la cuestión de estado de la información que cada redactor pretende, frente a una serie de datos o de un registro de información colateral el ejercicio de análisis es importante, es relevante, es novedoso, es más amplio, es más juicioso, es más dinámico, es más complejo, desmitifica muchas situaciones, afirma datos no conocidos, confirma la prevalencia de otros. En sí, es un ejercicio mucho más prolijo que permite redactar considerando otros elementos quizá poco conocidos por otros lectores. En estas condiciones el contexto es determinante para el análisis, tiene un valor prevalente dentro del análisis, se hace importante, se hace definitivo, ayuda mucho a comprender algunas ideas que muchas veces solo quedan en el limbo de la interpretación superficial.

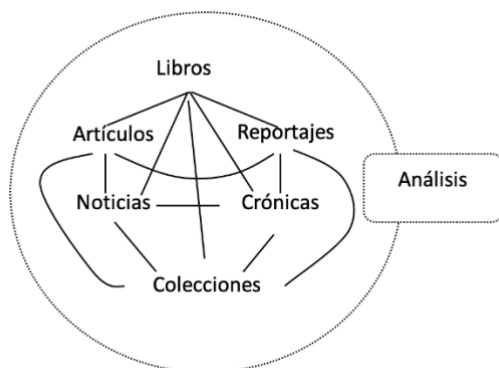
El análisis del contexto implica el desarrollo de un proceso interesante de búsqueda de todo cuanto sea muy útil, muchos libros no siempre garantizan toda la información necesaria, es cuestión de *discriminar, de clasificar, de reinterpretar* el tema que motiva al redactor, en el proceso de búsqueda pueden surgir hallazgos determinantes que hacen virar el contenido del texto por una cuestión de *relacionar un hecho con otro* dentro de un contexto especial, el acto de relacionar hechos es un ejercicio de análisis de fuentes de contextos referentes.

Es muy propio reconocer que la valoración del contexto como un conjunto de información previa al texto es determinante para el tratamiento de ideas como elementos del tejido textual, valorar muchas ideas encontradas en varias fuentes es aventurarse al ejercicio del análisis solo con el objeto de lograr abstracciones como insumos para redactar otros textos.

Elaborar una abstracción, así como una deducción, o una conclusión es un proceso cognitivo como producto del análisis cuyo destino final es la síntesis. El análisis de información es un ejercicio cognitivo que se basa en las relaciones entre categorías o variables (Figura 59). El análisis de muchas fuentes determina anticipadamente una abstracción que luego ha de explicarse o argumentarse en el nuevo texto, al comparar la información de una crónica con la noticia de un diario antiguo se puede fácilmente lograr una conclusión, esta conclusión solo es el inicio de una construcción abstracta que muchos no logramos entender, este poco entendimiento requiere de ejemplos o analogías sencillas para comprender nuestras propias deducciones para ser operativizadas en el nuevo texto.

Figura 59

El análisis de información con base en categorías



El proceso de lectura se basa en los saberes previos antes y durante el proceso de redacción, la activación de los saberes (registro de información) también se somete al análisis en el sentido práctico que sirve para juzgar la pertinencia frente al nuevo texto, el saber previo no encara el nuevo texto si es positivo, la naturaleza del saber previo condiciona el tejido de muchas ideas nuevas. Redactar con base en los saberes previos implica por lo menos dos situaciones:

4.3. La posibilidad de error es potencial

En el sentido que las orientaciones del redactor solo toman un dato del cual no se tiene seguridad y que a la vez sea tratado como la única fuente, es evidente que la naturaleza del saber previo encubre un error porque no se identifica la fuente o porque sencillamente su origen está en cualquier lado, (dichos populares, mitos, refranes) la potencialidad del error es latente que se pueden construir importantes argumentos capaces de generar muchas expectativas.

Los saberes previos siempre se someten a comparaciones cuando se trata de comprobar la veracidad de los hechos, siendo un saber erróneo siempre deja la sensación de inseguridad o que algo no funciona bien, el error se admite por algunas evidencias que se transmiten de generación en generación y se asumen como algo establecido culturalmente, el estado perenne de los datos erróneos dentro del espacio de los saberes previos hace posible que todo argumento tenga la fuerza importante para sustentarlo como tal.

Los argumentos que se basan en errores pueden dejarse sin efecto si se comprueba la validez mediante otras fuentes, el origen de los argumentos no puede basarse solo en versiones de origen desconocido o en aquellos que no se tenga la seguridad sobre su sustento. La activación de los saberes previos en estas condiciones ofrece al redactor dos posibilidades: a) aceptar el saber previo porque se ha comprobado su veracidad y b) no aceptarlo por lo mismo que no se conoce su origen; en ambos casos las posibilidades de redactar son muchas.

Todos los argumentos que sustentan el saber previo pueden tener basamento real y hasta científico lo que da pie para escribir sobre las razones que ello implica y en cuanto a la segunda posibilidad sucede lo mismo, se puede redactar negando todo el argumento con otros argumentos, de tal manera que la activación de los saberes previos es muy singular si se trata de redactar aun cuando no exista razones para afirmar o cuando exista razones para negar.

4.4. La posibilidad del saber exacto

Dentro de los saberes previos es una alternativa para el redactor, la exactitud de los saberes se presenta como una alternativa para sustentar directamente el argumento, la exactitud de los datos ofrece más razones para orientarse con un solo argumento o con varios de ellos.

Todos los datos exactos dan lugar a introducciones o parafraseos, ofrecen la oportunidad de recrear el argumento, de reforzar el tipo de conocimiento, de reafirmar las ideas y con ello se puede seguir redactando, la recreación de los saberes exactos activados en el proceso de lectura o en el proceso de redacción es importante porque redactar resulta interesante para sustentar el argumento con ejemplos y analogías, el acto de redactar considerando la funcionalidad de los saberes previos exactos nos conduce directamente a los argumentos contundentes, nos ayuda a redactar ideas

concretas y objetivas que coadyuvan a configurar otros datos, otros documentos, otros textos en los que se encontrarán más sustentos y más argumentos incluso con otras perspectivas. En la medida que existan más argumentos los datos tendrán el rigor académico necesario, la validez de los argumentos es definitiva para confiar en el texto dado que todo lo escrito es un saber exacto lo cual demuestra que el redactor ha desarrollado ejercicios de investigación contundentes y suficientes antes de implementar las ideas, estos procesos cognitivos pueden ser complejos; sin embargo, todo depende de la perspectiva del redactor.

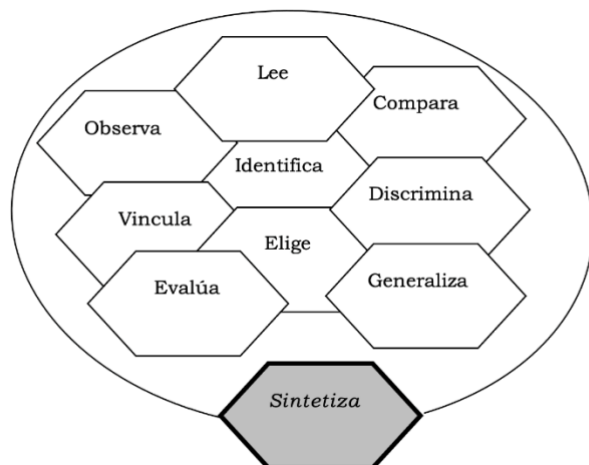
5. Cuarta estrategia: De la síntesis al análisis

Se trata de una manera inversa e interesante para poder redactar, a menudo se presenta esta posibilidad al momento de determinar el título de cualquier escrito. Para este proceso inverso se debe comprender que la *síntesis* es una capacidad como resultado, todo lo que se lee se sintetiza para poder expresar ideas con objetividad, luego se procede al análisis como un procedimiento continuo, este acontecimiento es complementario que posee la misma importancia, sintetizar información es una capacidad vinculada a otras que se presentan simultáneamente, sintetizar no es lo mismo que resumir, es demostrar las posibilidades que se tienen para continuar redactando, tanto como capacidad demuestra que es el lector de varias fuentes de consulta, una buena síntesis debe generar obligatoriamente un buen análisis como producto.

Cuando sintetizamos ideas, pensamos en todas las fuentes que hemos utilizado, evidentemente es complicado valorar todo; sin embargo, suceden procedimientos cognitivos que obliga a desarrollar un nivel de comprensión para la redacción. Casi siempre se empieza analizando y se termina sintetizando, de la síntesis se llega al análisis con argumentaciones, el análisis es el poder para la síntesis para luego llegar al análisis. Este vaivén es un juego que se debe considerar siempre, se trata de un conjunto de capacidades que genera mucha expectativa para analizar todo lo que se pueda con la finalidad de sintetizar, esta estrategia es importante por el juego de procedimientos que presenta, su naturaleza permite desarrollarla en clase, se les pide a los escolares que dispongan de al menos una fuente sobre un tema determinado, así todos tendrán varias fuentes de un solo tema, este procedimiento les permitirá sintetizar los textos a manera de ideas principales sin subrayar, advirtiendo que no se trata de eso, solo de subrayar; se trata de construir ideas que sintetizen; no se pretende resumir. Un resumen no demuestra el desarrollo de capacidades necesariamente, la síntesis exige una recreación de datos, replanteo de esquemas, reelaboración de ideas asumiendo otros conocimientos que por asociación pueden surgir (Figura 60).

Figura 60

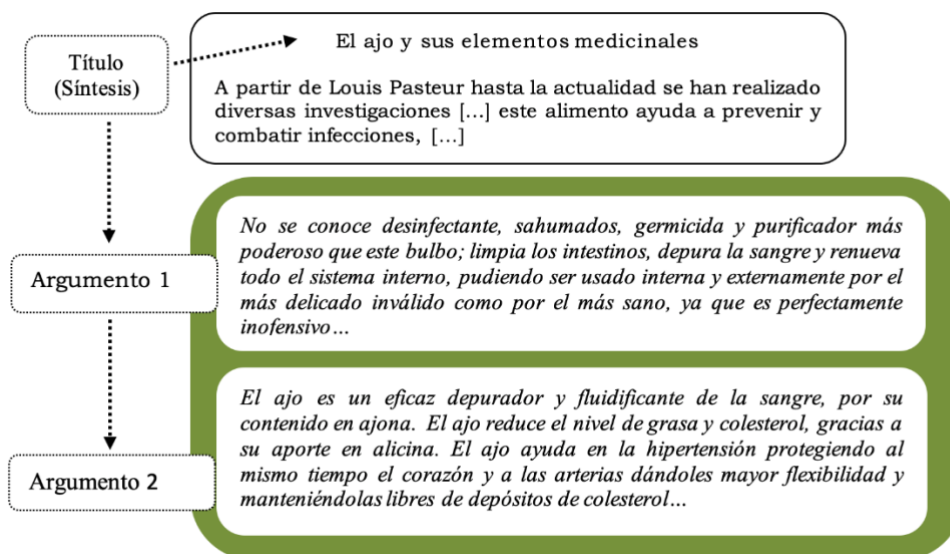
Ejemplo de la síntesis al análisis



El redactor vivencia estos procesos en virtud a que se activan los saberes básicos y se contrastan con la información disponible, este encuentro hace posible que cada persona tenga que *observar* todas las características de las fuentes que dispone, esta capacidad obliga a leer lo necesario (comprender), todas las ideas que pasan estos filtros han de permitir comparar y con ello se puede discriminar aquellas ideas que son pertinentes, el proceso de análisis obliga a establecer relaciones conceptuales u operacionales para luego generalizar. En la Figura 61 se muestra un texto, con un título creativo, con base en la argumentación antes mencionado.

Figura 61

Texto con título creativo



Las tres fuentes han sido logradas de la Internet con la finalidad de juzgar el valor de un ejercicio de búsqueda de información básica para elaborar un texto. La presentación de la síntesis mediante el título es una forma de llegar al análisis mediante los argumentos. Hemos empezado diciendo que no todo puede ser información; sin embargo, para efectos de explicar hemos recurrido a fuentes de la Internet tan comunes para especular en torno a los temas que pueden ser motivo de redacción. El título desde ya posee una orientación, el bulbo es tratado en la perspectiva de la práctica medicinal, no caracteriza su tamaño, su origen u otras formas de comprender conceptualmente, nos induce a buscar fuentes que expliquen cuáles son los elementos medicinales, esta idea también nos permite especular y tipificarlo como un elemento medicinal que tiene relación con algún tipo de enfermedad o sencillamente algunas infecciones.

El texto a expandir (el título como síntesis) solo tiene dos espacios claramente establecidos en los argumentos que debemos escoger o plantear desde el acto de redactar (análisis). Como es evidente, el número de argumentos o el número de fuentes que argumentan ideas para defender otras ideas es un proceso interesante en la medida que el despliegue de capacidades sea un proceso *voluntario*, en la medida que el ejercicio de redacción sea deliberado y se tenga toda la predisposición, entender que el proceso es voluntario no se corresponde con el uso inapropiado de la libertad, es voluntario en el entendido que es el redactor quien decide cuándo y cómo inicia el proceso, es cuestión de estilo personal.

El ejercicio de la libertad del creador para determinar cuándo redactar el texto se vincula con todo el cúmulo de información acopiada; sin embargo, no es concluyente, la voluntad del redactor para saber cómo empezar la redacción determina la identificación del tipo de texto que debe presentar, evidentemente de acuerdo con el espíritu del proceso de redacción es preocupación que la elaboración de textos académicos sea una mejor elección en virtud a que el carácter de la investigación es una necesidad que debe hallar una respuesta taxativa en las aulas con la finalidad de desplegar un conjunto de competencias orientadas al desarrollo personal utilizando el conocimiento.

Por otro lado debemos comprender que redactar es un proceso que debe motivar; no se trata de estar motivado para ello porque depende de muchas variables que intervienen, consideramos que el despliegue de capacidades mediante la producción de textos debe ser un proceso que: motiva el espíritu de investigación, genera un cambio de actitud frente a situaciones nuevas y es una respuesta a otro tipo de comportamiento. Se debe considerar que redactar es despertar la creatividad sin contemplar límites para ello, la creatividad no tiene parámetros, es el privilegio de la libertad. La redacción demanda el rigor de la investigación, no se somete a reglas anquilosadas que limitan el flujo de las ideas, creativamente se pueden orientar muchas ideas novedosas sin llegar a utilizar ciertas licencias, sin llegar a niveles subjetivos. Esta demanda caracteriza el papel de la información para utilizarla con otros propósitos, la investigación, por sí misma, es un proceso complejo que normalmente se basa en otras fuentes cuyo origen no se puede determinar con facilidad, el límite es la atribución de algún autor.

En el proceso de búsqueda de información los hallazgos son infinitos, encontrar algunos datos no siempre nos permite sistematizar ideas, en los argumentos presentados en el texto que se ocupa del ajo existe la palabra *ajona* cuyo concepto no es posible encontrar en los diccionarios, esta imposibilidad no es gravitante para el tipo de exposición de ideas.

Si bien puede haber un sesgo en el argumento que define la naturaleza del bulbo en cuanto a que el consumo evita las infecciones, también es posible obviar la categoría puesto que el argumento no necesariamente se sustenta en la presencia del elemento ajona. Individualizar las categorías es una forma de sustentar algunos argumentos válidos y limitados al momento de redactar un texto sencillo pero siempre pensando que debe ser un trabajo académico como demostración de muchos procesos cognitivos. En esta estrategia se puede observar que los argumentos son de diferente fuente, es probable que el origen de éstas sea el mismo, aun cuando sea así el contexto determina la diferencia del argumento. La importancia de los argumentos para un texto del cual solo se juzga la sencillez como sinónimo de breve, sin que lo sea, es vital.

El rigor académico no debe colisionar con la intención que se guarda celosamente, entendemos que un texto sencillo es un escrito que focaliza bien las ideas; no necesita de muchas ideas o que éstas sean complejas, todo lo que se dice o se diga del ajo es bastante conocido dado que se trata de un bulbo bastante comercial (argumento), para muchos que recién conocen algo del ajo les puede parecer un texto bastante novedoso, siendo así no deja de ser sencillo. La sencillez del documento depende mucho de valor que el redactor le otorga a las fuentes de consulta, no podemos estar seguros de que toda la información existente en las redes de comunicación tenga el mismo valor científico y que sirva para explicar algo.

Observemos con detalle la Figura 62 que muestra un ejercicio en el que se conoce la naturaleza de la estrategia, el texto presenta oraciones en negrita (síntesis) para prolongar el texto mediante los argumentos y explicaciones pertinentes, cada explicación representa el proceso de análisis después de la síntesis.

Figura 62

Ejemplo de ejercicio en el que se conoce la naturaleza de la estrategia

El ajo y sus elementos medicinales	
<p>Sobre el bulbo en cuestión se ha escrito muchísimo, sin embargo, a partir de Louis Pasteur hasta la actualidad se han realizado diversas investigaciones [...] este alimento ayuda a prevenir y combatir infecciones, [...] de todo tipo, a pesar de que no se conoce que el ajo actúe como un [desinfectante, sahumado, germicida y purificador] es el más poderoso de los bulbos; [limpia los intestinos, depura la sangre y renueva todo el sistema interno], pudiendo ser usado interna y externamente por el más delicado inválido como por el más sano, ya que es perfectamente inofensivo, la naturaleza del ajo en cuanto a todos los poderes curativos y de acuerdo a sus características definen muchas de las propiedades para evitar las infecciones, como alimento diario es de fácil digestión y se puede hallar en la diversidad de comidas del mundo, [es un eficaz depurador y fluidificante de la sangre, por su contenido en ajona], [reduce el nivel de grasa y colesterol, gracias a su aporte en alicina], [ayuda en la hipertensión protegiendo al mismo tiempo el corazón y a las arterias dándoles mayor flexibilidad y manteniéndolas libres de depósitos de colesterol].</p>	<p><i>Una primera afirmación que defender con argumentos.</i></p>
	<p>Argumentos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Al ser purificador evita las infecciones.• Tanto la limpieza intestinal y la depuración de la sangre evita las infecciones.
	<p>Argumentos:</p> <ul style="list-style-type: none">• se reitera la propiedad de fluidez de la sangre.• precisa que el ajo da mayor fluidez a las arterias para el flujo de la sangre.

La síntesis escrita en función de las propiedades del ajo es muy breve, muy escueta, solo se indica que el consumo del ajo evita las infecciones. La cita recogida resume algunas ideas en cuanto al ajo en función de las propiedades curativas y su relación con las infecciones. El carácter breve de la idea (síntesis) ofrece al redactor la posibilidad de explicar o argumentar mediante la prolongación de las mismas asumiendo otros argumentos (análisis); de cierto modo, la parte analítica (como prolongación) sustenta lo que brevemente se ha afirmado. Si deseamos considerar que la extensión de una idea breve (síntesis) termina en un texto más amplio estamos de acuerdo por el mismo hecho de que la utilidad de los argumentos ayuda a extender la síntesis para convertirse en análisis que finalmente es un nuevo texto.

Prolongar un texto incorporando otras ideas que encubren argumentos, explicaciones, ejemplos o analogías es un mecanismo que permite comprender que el análisis es la consecuencia lógica de la síntesis. Expandir un texto a partir de la síntesis, solo considerando la estrechez de la idea

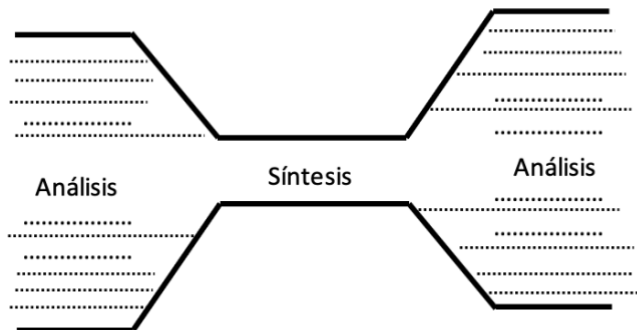
tanto en su concepto como en su extensión, implica abrir otros panoramas con la finalidad de complementar ideas, la síntesis se convierte en una invitación implícita para demostrar, con argumentos, que sí es verdad o todo lo contrario, el texto anterior así lo demuestra, la información proviene de dos fuentes de la Internet, cada una de ellas con su propia perspectiva, solo intentan explicar que la idea sí es válida. La demostración de que el ajo es útil o no solo es posible mediante un texto que por el tratamiento del contenido se convierte en un texto analítico que se vale de la explicación y argumentación.

El ejercicio analítico al redactar un texto como respuesta a la síntesis (relación recíproca) es la demostración procesos cognoscitivos. Empezar analizando para continuar redactando, vivir un proceso de redacción y terminar en la síntesis y volver al análisis es un juego que solo permite sostener que redactar textos no es aburrido es, en realidad, una aventura que debe involucrarnos. Al proponer un texto sintético el redactor encara el proceso de lectura cuya dinámica es fuerte, sintetizar ideas es también una manera de discernir, prolongar la síntesis mediante el análisis es por naturaleza un ejercicio que demanda configurar todos los procesos mentales.

El dinamismo de los textos (amplitud y movimiento) permite valorar que el juego analítico es un proceso que desarrolla capacidades vinculadas al desarrollo de los procesos cognitivos muy anticipados para demostrar nuevamente la capacidad para sintetizar. Al momento de redactar necesitamos analizar todo, analizar desde diversas perspectivas, analizar asumiendo conceptos o categorías, analizar fuentes pertinentes; antes de redactar ya existen los procesos cognitivos pero no existe el texto, al redactar textos se sintetizan las ideas identificadas, al sintetizar tenemos la necesidad de explicar debidamente y con ello estamos ya dentro del análisis, dicho de otro modo, se analiza antes de escribir, al momento de escribir y después de ello (Figura 63).

Figura 63

Relación análisis síntesis análisis



El análisis antes de redactar es un proceso complejo que termina en oraciones sintéticas, el proceso analítico no solo es el recojo de información, también debe ser considerando la importancia de los saberes previos, el análisis como ejercicio posterior a la síntesis no solo es la demostración de la selección de información es también una forma de prolongar el texto.

6. Quinta estrategia: lee y continúa escribiendo

6.1. Escribir de la nada: la imaginación

Al empezar la sesión de aprendizaje y a modo de motivación se puede realizar las siguientes acciones:

- a. Narrar una historia breve mientras ellos escuchan con atención manteniendo los ojos cerrados y apoyados en sus brazos e inclinados sobre la carpeta.
- b. Solicitarles que piensen en una historia y empiecen a escribirla a su manera.

Ambas situaciones se realizan en el aula, no importa el número de estudiantes. Ante cualquier situación anterior se les solicita que en un papel pequeño empiecen a redactar la historia mientras el docente se traslada por entre las carpetas para especular sobre el comportamiento de los escolares. Este proceso es interrumpido por una palmada o cualquier otra señal que se convertirá en parte del juego.

Ante la palmada o cualquier otra señal ellos dejan de escribir para intercambiar los papeles con el compañero o compañera del costado, para ello se les orienta que todos lo hagan con el amigo de la derecha.

6.2. Se debe leer todo: la comprensión total

Después de intercambiar los papeles los escolares deben leer las cuatro o tres líneas completas, son pocos los estudiantes que acusan algunas limitaciones para continuar la historia. Cuando se dispone de la historia se debe leer todo lo más rápido posible con la finalidad de completar el texto hasta la nueva palmada.

6.3. Se debe completar lo escrito: del análisis a la síntesis y viceversa

Como se trata de una historia diferente los escolares deben proseguir con el proceso tratando de darle sentido a la historia, evidentemente se trata de una historia no imaginada, algunos no

comprenden los cambios pero asumen que es parte del juego. El asunto es escribir lo que más se pueda. El docente debe motivar para que se escriba la mayor cantidad de líneas con la finalidad de darle sentido a la historia hasta la nueva señal. El docente en esta parte de la estrategia debe buscar que aquellos alumnos que no han escrito mucho lo deben hacer, se trata de ayudarlos a que escriban “algo” que se les viene a la mente, en este proceso se les debe brindar confianza y hacerles sentir que su trabajo es importante. Este proceso se repite tanta vez sea necesario, veamos las posibilidades de cambios:

- A la derecha
- A la izquierda
- Adelante
- Atrás
- Diagonal
- Por columnas

Las posibilidades planteadas implican las veces que se lee y escribe porque en la medida que más cambios se producen más se lee y se comparten historias anónimas. En el extremo de los cambios producidos los escolares ubicados en las carpetas adheridas a las paredes han intercambiado tantas veces por columnas y filas.

Cuando llega este momento ya no se preocupan quién es el autor del primer texto, obviamente se olvidan del suyo para seguir redactando, se interesan en buscar que sus escritos sean lo más coherentes posibles.

6.4. A buscar el texto original: hacia la lectura comprensiva y totalizadora

Cuando se ha logrado el máximo de cambios ellos se movilizan para encontrar sus textos originales, en este momento de debe dejar que ellos socialicen buscando su material de trabajo, el aula se convierte en un escenario interesante porque cada quien busca lo suyo, muchos no recuerdan cómo empezaron, los que no escribieron “absolutamente nada” buscan su papel en silencio hasta hallarlo, este procedimiento permite relajarse convenientemente, cuando lo encuentran las reacciones son sorprendentes, se ubican en sus respectivas carpetas y leen automáticamente, este comportamiento es interesante porque se ha creado la necesidad de leer y descubrir cómo ha terminado la historia que

empezaron y que aparentemente otros la han concluido, el comportamiento es motivador porque el aula desarrolla una concentración en el tejido textual.

Es pertinente que en este momento ellos lean lo que han escrito, se les debe dejar que lean libremente, evidentemente algunos acusan problemas de comprensión debido a la caligrafía. Se recomienda que deben hacer el mejor esfuerzo para intuir la idea principal. El docente se debe desplazar entre las carpetas para compartir algunas situaciones concretas e impresiones acerca de los escritos; si hay necesidad se debe promover que algunos de ellos compartan la experiencia para contextualizar la estrategia

6.5. A buscar el final de la historia: del análisis a la síntesis

Con la historia inconclusa se precisa que los autores del texto inicial debe dar el fin a la historia, si no es historia debe concluir, si ya se ha concluido se debe pensar en el título.

6.6. A buscar el mejor título: la síntesis como capacidad

Los autores realizan el mejor esfuerzo para proponer el título de la historia breve (la síntesis como capacidad), este trabajo inicial es el origen de una historia que ha de ser tratada en la sesión siguiente con la finalidad de lograr una historia mejor redactada. El mejor título está en función del creador, precisamente cuando los escolares tienen esta opción descubren que no siempre pueden tomar la mejor decisión.

Ya hemos compartido algunas reflexiones tratando de reunir muchas ideas en torno a la propuesta de la autora en el capítulo I, en lo sucesivo trataremos de ser propositivos en tanto la naturaleza de las estrategias permiten comprender que el uso vertical de las mismas puede restarle el mérito suficiente a los creadores, por ello pensamos que la pureza de las estrategias depende del enfoque del docente teniendo en cuenta que el magisterio peruano ya cuenta con herramientas de corte metodológico para ser contextualizadas para mejorar el aprendizaje. En este sentido pensamos que todas las estrategias, dada su versatilidad, son de mucha utilidad para el desarrollo de **procesos cognitivos** o como quiera llamarse al conjunto de capacidades dentro de cualquier contexto, asumiendo que el privilegio siempre será del docente.

7. Sexta estrategia: del mapa conceptual al texto

Desde que aparecieron las ideas innovadoras de su creador siempre nos hemos guiado de una referencia con suficiente argumento teórico. Por ello, Novak con su propuesta tuvo el suficiente apogeo en el magisterio nacional, de hecho, hasta ese momento era imprescindible motivar a los escolares con los gráficos, entre ellos estaba el poder de los mapas conceptuales solo para distinguirlos

de los mapas mentales y por derivación decir que se trataba de organizadores visuales. No dudamos que muchos docentes hayan registrado incuestionables experiencias como tampoco dudamos que al “pensar al revés” estemos dándole sentido a la antítesis de los procesos, por ello nos atrevemos a pensar que el desarrollo de los procesos cognitivos puede ser el tránsito desde un mapa conceptual hasta llegar al texto (Figura 64).

Figura 64

Desde el mapa conceptual hasta el texto

Un **mapa conceptual** es un recurso esquemático para presentar un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones. Estas pueden ser explícitas o implícitas. Precisamente lo implícito es el punto de partida para elaborar un texto; lo explícito es la representación del ejercicio memorístico. Un texto después del mapa es aprendizaje deductivo y propositivo.

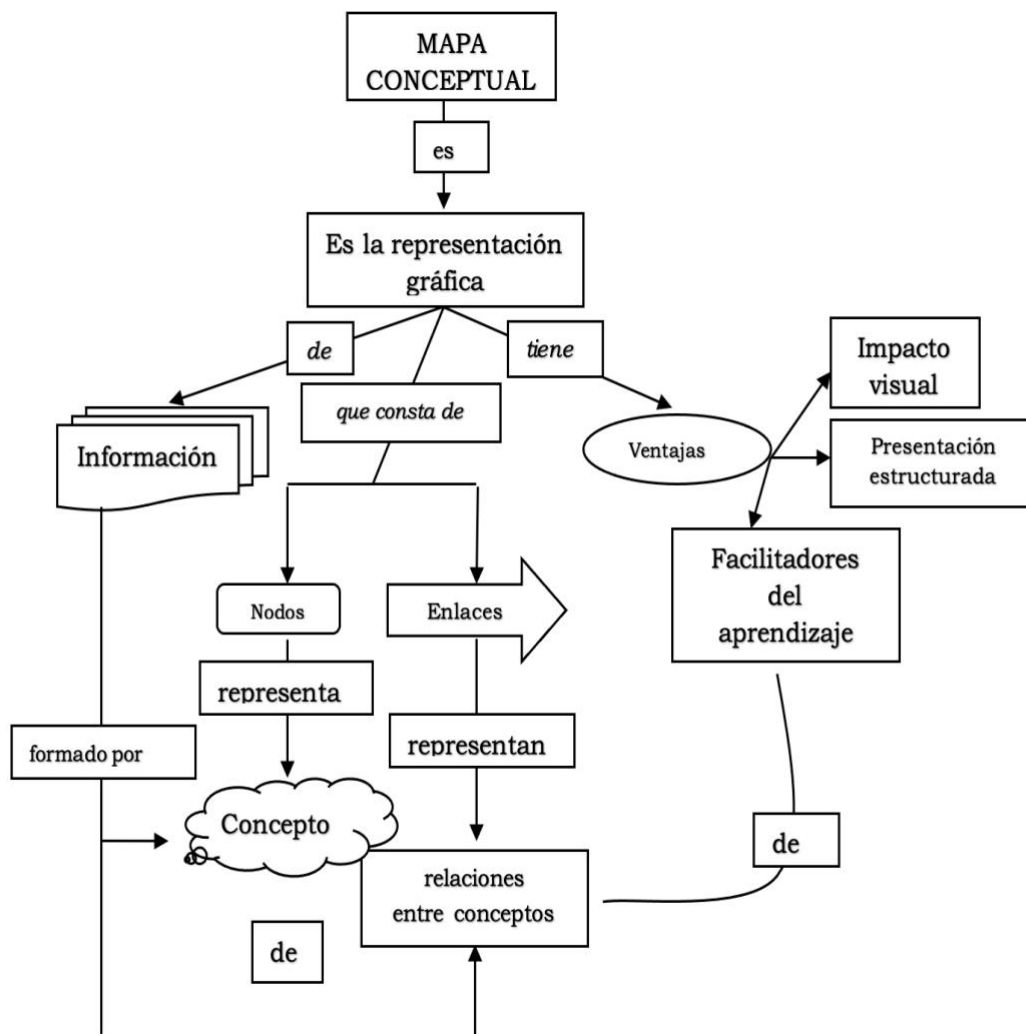
Siempre se ha concebido que de un texto se pueda elaborar un mapa conceptual o cualquier otro organizador, este trabajo docente no es único; sin embargo, es el más común. Si bien se ha juzgado que un mapa conceptual es la organización de información a partir de una lectura importante, es bien cierto que el conjunto de capacidades a lograr no es suficiente porque se ha entendido que elaborar un mapa es el traslado de información; sin embargo, no es absoluto ni menos correcto que las capacidades se evalúen solo por el traslado de información.

Elaborar un mapa conceptual no es el traslado literal de las proposiciones o categorías, tampoco se trata de jerarquizarlas como únicas opciones para darle sentido al desarrollo de capacidades, se trata de configurar ideas implícitas para expresarlas originalmente y de modo organizado, todo lo implícito incluido en el mapa es el insumo para deducir otras ideas.

El mapa conceptual es un instrumentos o medio. Es preciso relacionarlo con los fines a los que sirve o se supedita: como todo medio el valor del mapa conceptual depende de la meta que ayuda a lograr y de su eficacia al respecto (Ontoria et al., 2006). En la Figura 65 se muestra un ejemplo de un mapa conceptual en sentido inverso al ejercicio.

Figura 65

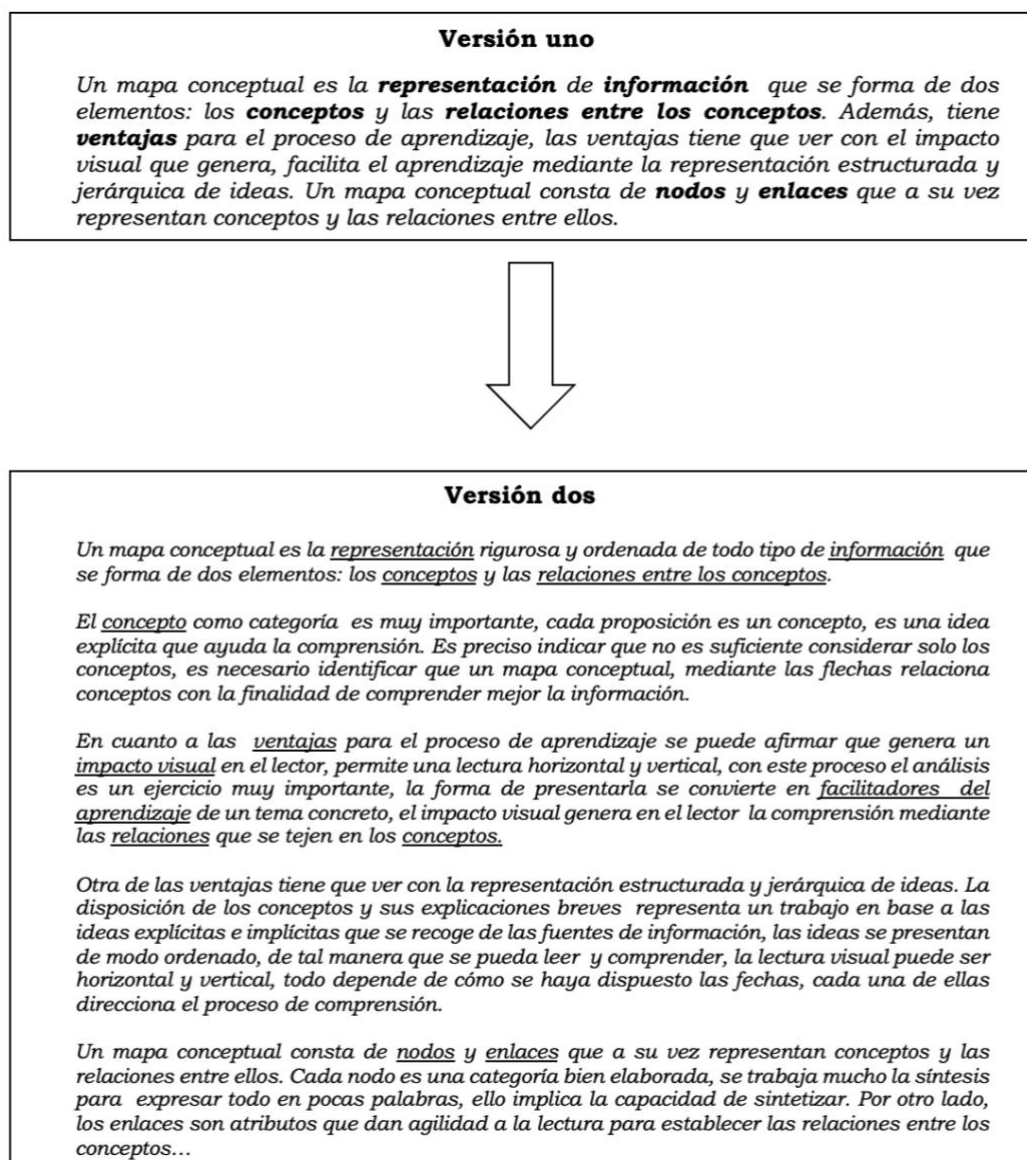
Ejemplo de mapa conceptual en sentido inverso



En la Figura 65 se presentan dos versiones de textos sencillos logrados en el aula. Estas manifestaciones representan la activación de los procesos cognitivos desde la visualización de los mapas conceptuales como estrategia inversa para lograr mejores resultados. La recurrencia para seleccionar todos los datos posibles del mapa demuestra que la libertad de los estudiantes pone en cuestión cuando se habla de capacidades, veamos los siguientes textos que se encuentran en la Figura 66.

Figura 66

Versiones de textos sencillos logrados en el aula



La posibilidad de crear textos con base en un mapa es muy importante porque todo va a depender de cómo los escolares sientan que su libertad los conduce al análisis de la información y se convierta en el punto de partida para comprender la naturaleza de la estrategia, para llegar al texto después del mapa se requiere de muchas habilidades.

En la Figura 67 se muestra la versión tres, que trata de un texto creado en el aula en relación al mapa anterior.

Figura 67

Versión tres del texto elaborado por una alumna

Versión tres

Versión tres

*El mapa conceptual es la representación gráfica de información, consta de **nodos y enlaces** y tiene ventajas. Tanto la información como los nodos forman y representan conceptos. ~~Pero por lo contrario~~, los enlaces y la información representan relaciones entre conceptos. Los conceptos son representaciones de los nodos; éstos también son facilitadores del aprendizaje de las relaciones entre conceptos. ~~Las ventajas, tiene como el impacto visual que quiere decir impresionar visualmente, esto significa impresionar cuando apenas se observa~~. También está la representación y estructura jerárquica que en otras palabras se puede decir que representa un todo en forma ordenada y por último los facilitadores del aprendizaje que facilitan para comprenderlo y analizarlo bien.*

Podemos observar, que el texto de la Figura 65 trata de explicar y relacionar todos los elementos con la finalidad de lograr explicar el contenido del mapa, se ha subrayado las palabras que se repiten con la finalidad de resaltar que Carmen ha utilizado las mismas categorías para elaborar el texto. También se puede apreciar que hay bastante e importante información complementaria que sirve de mucha ayuda; no obstante las líneas tachadas tienen esta característica pero no son ideas cohesionadas y se pueden corregir en una sesión posterior. Al observar el trabajo de los escolares es muy importante ver que siempre buscan estrategias, para elaborar textos cada quien asume su propio protagonismo y tratan de resolver la situación, estos procedimientos son creados por ellos mismos lo que genera confianza al momento del desarrollo de la estrategia. Carmen precisó los siguientes procedimientos:

- La lectura del mapa la hizo de modo vertical.
- Relacionó algunas palabras.
- Relacionó conceptos.

Cada procedimiento en sí mismo constituye una configuración especial de la estrategia, tal vez fue oportuno realizar una primera lectura para comprender lo necesario, guiada por su sentido común elaboró el texto asumiendo un conjunto de ideas. Leer un mapa no es lo mismo que leer un texto, la capacidad para relacionar las categorías es más compleja, cada quien puede asumir muchas relaciones conceptuales y con ello elaborar un texto.

Leer de modo horizontal genera la necesidad de comprender estructuras gráficas que no proporcionan conceptos, al contrario éstos se dejan intuir, se dejan sospechar, se dejan interpretar y con ello se logra un mejor aprendizaje. En la versión sencilla de Carmen se puede comprobar que los

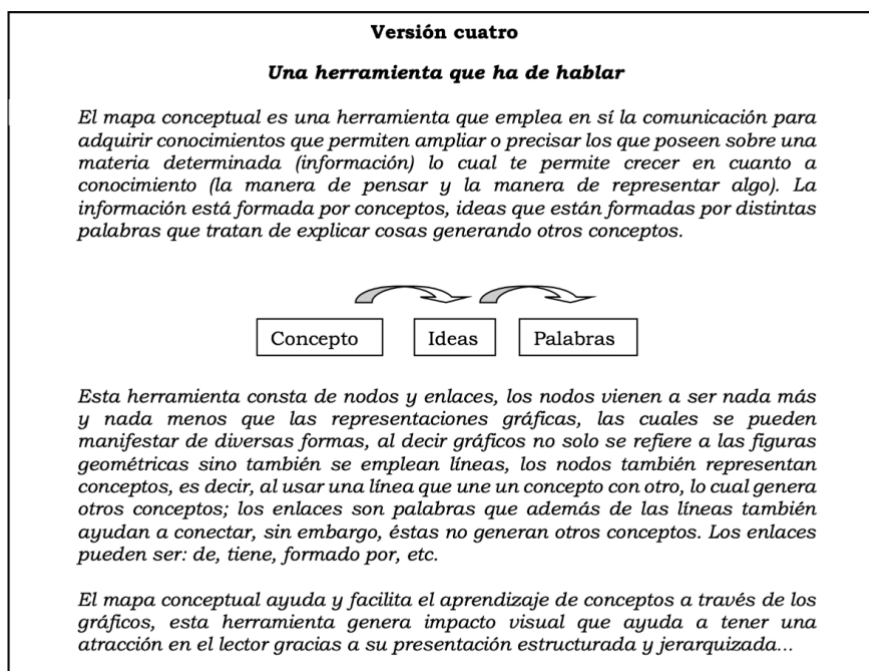
procedimientos son muy importantes si discrimina las palabras de los conceptos, en realidad son dos estructuras muy relativas, alguien puede decir que una palabra es un concepto o que un concepto es una palabra, es como si se intentara decir que uno más uno es dos, es radicalmente diferente, no todos piensan lo mismo de la palabra nodo, por lo tanto, es muy propio distinguir la diferente entre un concepto y una palabra.

Algunos autores, explican que el Mapa conceptual es una estrategia, método y recurso esquemático (Novak, 1998). Sin embargo, al catalogarlo como estrategia se pone en juego la creatividad e innovación de los escolares. Este elemento que se juzga desde esta perspectiva debe asociarse siempre con el hecho de que los aprendices de redactores deben sentir que redactar es sinónimo de libertad, no se concibe que la redacción se condicione a motivaciones de los docentes, en este sentido es muy natural que cada quien pueda decirnos lo que piensa mediante la elaboración de ideas.

En la Figura 68, se muestra la versión cuatro con una estrategia sin ser antagónica. En esta versión cuatro se trata de valorar y desarrollar un conjunto de capacidades al momento de redactar el texto, en esta ocasión no importa el tipo de texto en una primera aplicación, sí es importante juzgar cómo es que los estudiantes han logrado expresar varios puntos de vista sobre un tema en especial, en esta parte se debe comprender que los estudiantes son libres para exponer sus ideas, no se trata de juzgarlos bajo parámetros que condicionan su propio aprendizaje.

Figura 68

Versión cuatro con una estrategia sin ser antagónica



Los procedimientos sencillos que se mencionaron en la Figura 67 son: a) *búsqueda de significados*, b) *generar ideas* y c) *redacción del texto*.

A diferencia del texto de la Figura 65, en el texto de la Figura 66 se buscó significados, los cuales, permiten extender el texto y con ello se logra una mejor explicación. Lo anterior, porque la búsqueda de nuevos conceptos genera la posibilidad de ampliar la información con la finalidad de lograr un texto expositivo. Esta posibilidad es la demostración de capacidades como un producto que merece ser valorado. La generación de ideas complementarias es un proceso que explica el afán de redactar todo lo necesario.

El texto de la Figura 67 nos ofrece una alternativa para caracterizar mejor la estrategia en función del producto que se logra, redactar textos como pretexto para demostrar un conjunto de aprendizajes es muy útil para la formación de competencias. El conjunto de procesos que subyacen en el momento de construir el texto son elementos que el docente no logra observar por lo mismo que se trata de procesos mentales que cubren el sentido práctico de la estrategia. En la Figura 69 se muestra un texto con la versión cinco sobre el mismo mapa trabajado.

Figura 69

Texto con la versión cinco sobre mapas conceptuales

Versión cinco

Los dibujos son una representación gráfica, escrita o descriptiva que consta de nodos o sea los círculos o cuadros que trae conceptos, consta de enlaces o vínculos que une una palabra y relaciona conceptos, los cuales son facilitadores del aprendizaje, que se ve o se refleja en el dibujo.

Un mapa conceptual genera impacto visual que podría ser un golpe emocional, podría llamar la atención, un sentimiento, un afecto, dolor, alteración morbosa. El impacto visual es una ventaja que a nosotros nos ocasiona...

En el caso del texto de la Figura 67, se puede observar una interpretación que separa relativamente algunas categorías. Sin embargo, se evidencia una incorporación de conceptos asociados a las palabras del mapa. En el texto de la Figura 67 se precisaron los siguientes procedimientos:

- Leer y observar el mapa conceptual.
- Pensar en una idea por cada cuadro.
- Relacionar las ideas.

- Escribir un texto uniendo las ideas.
- Buscar el significado de las palabras desconocidas en el diccionario.

Un texto como consecuencia de la lectura horizontal y vertical del mapa automáticamente genera información como producto de las deducciones desde las ideas implícitas, un mapa si bien se deja leer no es para expresarse de ella como el producto gráfico que demuestra gusto por el diseño o disposición de las ideas. Lo que se busca es la explicación de lo implícito, la exploración del misterio es definitiva.

En este contexto y actuando recíprocamente con el enfoque que otorga protagonismo a los estudiantes es necesario comprender que ir del mapa conceptual al texto es el ejercicio de la libertad dentro del aula, queda en el docente la motivación y deducción de temas pertinentes para lograr textos interesantes. Debemos recordar que, elaborar un texto solo se trata de que un documento exprese lo comprendido. En la Figura 70 se muestra cómo se relaciona los procedimientos logrados en los textos de las Figuras 67, 68 y 69 con la estrategia en relación a las capacidades.

Figura 70

Relación de los procedimientos logrados en los textos de las Figuras 66, 67 y 68

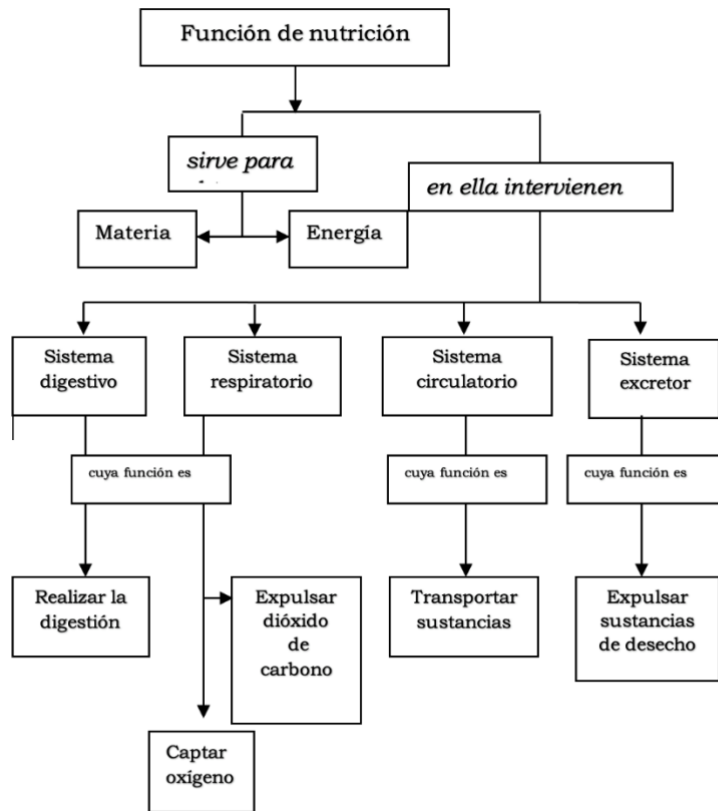
Número de Figura	Procedimientos	Capacidades
<i>Figura 25</i>	<i>Lectura general vertical</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Comprender • Relacionar • Identificar • Discriminar • Analizar • Jerarquizar • Sintetizar • Argumentar • Cohesionar • Comparar • Ordenar • Seleccionar • Caracterizar • Evaluar • Redactar
	<i>Relación algunas palabras y conceptos</i>	
<i>Figura 26</i>	<i>Búsqueda de significados</i>	
	<i>Generar ideas</i>	
	<i>Redactar el texto</i>	
<i>Figura 27</i>	<i>Leer y observar el mapa conceptual</i>	
	<i>Pensar en una idea por cada cuadro</i>	
	<i>Relacionar las ideas</i>	
	<i>Escribir un texto uniendo las ideas</i>	
	<i>Buscar el significado de las palabras desconocidas en el diccionario</i>	

El desarrollo de capacidades no tiene límite, todo, seguramente, se hará evidente en el proceso de evaluación, valorar los productos no implica necesariamente buscar los textos más extensos. Durante su elaboración no implica necesariamente que los escolares no dispongan de otros recursos, si es posible se les debe proporcionar información complementaria con la finalidad de poder compararla. Tantas pueden ser las posibilidades para manejar las estrategias que los espacios como el aula deben generar las mejores condiciones, en tanto así sea se puede comprender que de una

estrategia se puede derivar otra. En la Figura 71 se muestra un mapa conceptual, el cual, genera otro texto interesante.

Figura 71

Ejemplo de mapa conceptual con el tema de Nutrición



Como veremos más adelante el desarrollo y pertinencia de la estrategia es definitivo, la existencia de elementos como: *edad, contexto escolar, tipo de contenido, tipo de información, calidad de la información y tipo de texto* pueden ser pretextos de mucha ayuda para valorar la estrategia. Ir del mapa conceptual al texto, es una verdadera estrategia que tiene como protagonista a los escolares asumiendo que el docente solo puede monitorear. En la Figura 72 se muestra el texto que se logró, a partir, del mapa conceptual presentado en la Figura 71.

Figura 72

Texto que se logró a partir del mapa concettual presentado en la Figura 70

Función nutritiva	
Sirve para obtener materia y energía, en ella intervienen cuatro sistemas:	
✓	Sistema digestivo
✓	Sistema respiratorio
✓	Sistema circulatorio
✓	Sistema excretor
❖	Sistema digestivo <i>Sirve en la alimentación. Su función es de realizar la digestión.</i>
❖	Sistema respiratorio <i>Sirve para captar oxígeno por medio de la respiración inspiración. Su función es de expulsar al dióxido de carbono</i>
❖	Sistema circulatorio <i>En ella intervienen las venas, arterias,, corazón,, etc. su Función es de transportar sustancia como la sangre.</i>
❖	Sistema excretor <i>Sirve para defecar sustancias que no nos sirven como las heces, su función es expulsar las sustancias de desecho.</i>

Las formas de presentación de los textos son muy variadas, el texto anterior representa una estrategia de organización de datos que textualiza el mapa anterior, esta variada forma de ver la producción de textos es una estrategia para que los escolares se sientan muy cómodos cuando desarrollan ideas.

La organización de textos no tiene límite toda vez que las estrategias tienen la particularidad de generar otras maneras para elaborar textos. La elasticidad de la estrategia permite que los escolares desarrollen la creatividad e imaginación y luego configurar un mensaje breve. El sentido inverso de la estrategia sirve de mucho para entender que solo con lápiz y papel se puede generar aprendizajes significativos.

El proceso de comprensión no siempre es relacionado con la creatividad, observar un mapa implica que se puede leer conforme se relacionen las categorías, la lectura puede ser *vertical, horizontal, en diagonal a la derecha e izquierda*. En la medida que la lectura tenga esta posibilidad el proceso de comprensión es muy amplio y se puede deducir muchas ideas.

Uno de los factores que se advierte cuando se desarrolla la estrategia es el *aprendizaje autónomo*, dado que tiende a determinar el rol de los escolares, cada idea organizada de tal manera genera un cambio de actitud frente a las tareas encomendadas por el docente en el aula.

Al relacionar segmentos que creativamente se han configurado el escolar tiene la posibilidad de valorar su libertad al momento de redactar y actuar con autonomía para: seleccionar, relacionar,

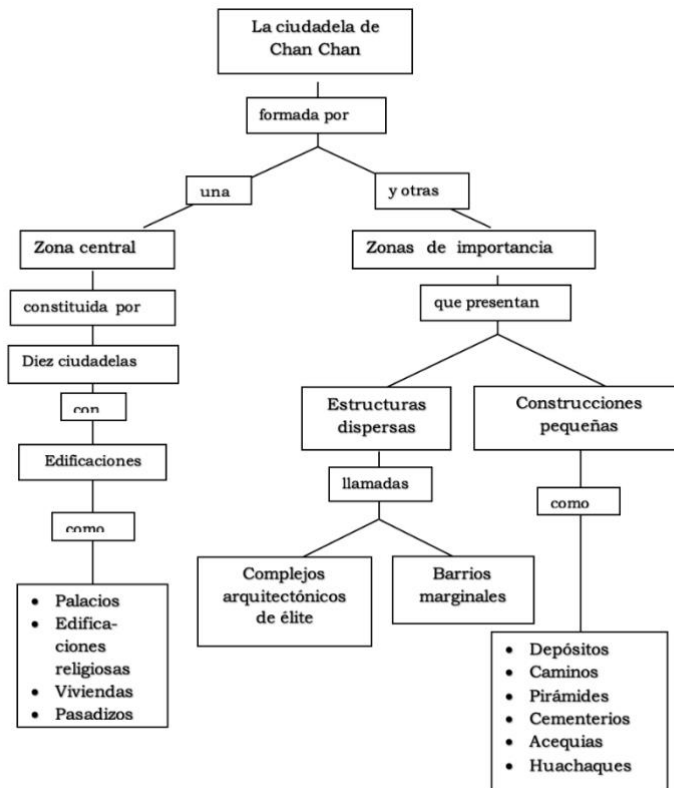
comparar, inferir y discriminar el significado de las categorías es un verdadero proceso mental que se desarrolla con la finalidad de crear un texto.

El aprendizaje autónomo es la demostración de la prolongación del conocimiento, ir del mapa conceptual al texto es ir contra el sentido de prácticas ya comunes pero sobre todo a una ventana que permite el desarrollo del pensamiento.

En la Figura 73 se presenta una versión seis de elaboración del mapa conceptual y el texto.

Figura 73

Versión seis de elaboración de mapa conceptual y texto



En la Figura 74 se presenta el último texto logrado con el mapa conceptual de la Figura 73. El uso de las categorías es definitivo para valorar los procesos cognitivos, aun cuando se trate solo de palabras para organizar información desde lo literal un texto es la representación de cómo se relaciona y se elaboran ideas para presentarse como textos sencillos para continuar el proceso hacia la producción de textos como competencia.

Figura 74

Texto logrado a partir del mapa de la Figura 73

Versión seis

La ciudad de Chan Chan

La ciudad de Chan Chan es una de las siete maravillas del Perú descubierta por Alfred Kroeber: se ubica en el valle de Moche; frente al mar de la ciudad de Trujillo, en el departamento de La Libertad, al norte del Perú, cubriendo un área aproximadamente de 20 km². Es la ciudad de adobe más grande de América Latina, fenómenos como El niño han afectado su estructura. Esta ciudadela está formada por una zona central y otras zonas de importancia.

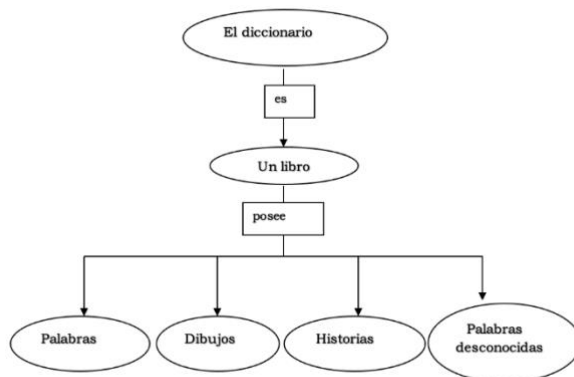
La zona central está constituida por un conjunto de murallas o ciudadelas aproximadamente unas diez con algunas edificaciones como palacios, edificaciones religiosas, grupos de viviendas y entre ellos tenemos pasadizos.

Las otras zonas de importancia presentan estructuras diversas y construcciones pequeñas. Las estructuras diversas llamadas complejos arquitectónicos de élite y los barrios marginales...

A modo de resumen debemos decir que el dominio de los mapas conceptuales genera muchas expectativas cuando se aprende. Se naturaliza como pretexto para llamar y generar la concentración de algo, la elaboración del texto es importante para darle el peso que le corresponde. Un mapa conceptual siendo riguroso, abstracto, expositivo, amplio o breve es una herramienta que tiene el mismo sentido como elemento de la estrategia, sin dudas que pocos advertimos estas condiciones. El desarrollo de las estrategias siempre se condiciona por el nivel de estudios. En la Figura 75 se muestra un mapa conceptual elaborado por un alumno de ocho años, con el tema “El diccionario”.

Figura 75

Mapa conceptual elaborado por alumno de ocho años con el tema “El diccionario”



En la Figura 76, se presenta el texto logrado a partir del mapa conceptual de la Figura 75.

Figura 76

Texto logrado a partir del mapa conceptual de la Figura 74

Versión siete
El diccionario

El diccionario es un libro que posee palabras, posee dibujos, posee historias, posee palabras desconocidas:

Historias del imperio inca, historias de plantas, historias de países, historias de animales, historias de objetos, historias de participantes, historias de ángeles, historias de insectos, historias de camiones, historias de antiguos campeones, historias del cuerpo de las personas, historia del país Perú, historias de criaturas del mar, historias de reinas, historias de niños, historias de personas mayores, historias de mujeres, historias de antiguos capitanes...

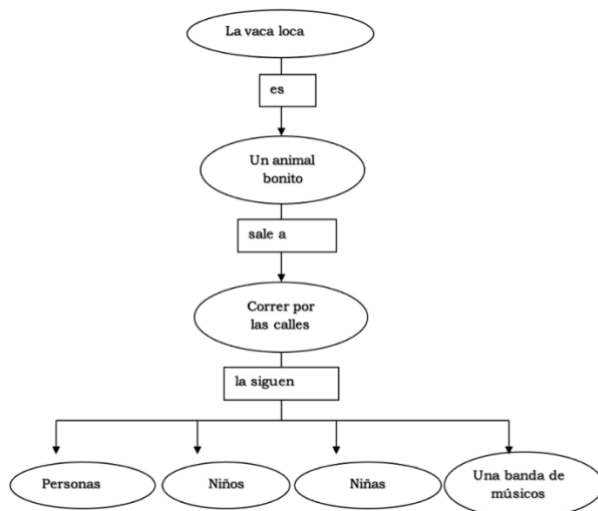
En cuanto a los procedimientos de la Figura 76, se observa que ir del mapa conceptual al texto sí es una estrategia adecuada para conducir a los niños hacia el aprendizaje significativo, cuando construyen ideas que se pueden configurar como textos.

El texto de Gianella Nicoll es una demostración importante de cómo es posible que de un mapa se logre tantos datos. El desarrollo de las habilidades, en este caso, se concentran en relacionar palabras para encontrar otras y con ello la extensión del texto se demuestra como un saber dentro del ejercicio de la libertad.

En la Figura 77 se presenta un ejercicio de un mapa conceptual con base en un tema infantil llamado “La vaca loca”.

Figura 77

Mapa conceptual de un tema infantil llamado “La vaca loca”



En la Figura 78 se presenta el texto logrado a partir del mapa conceptual de la Figura 77.

Figura 78

Texto logrado a partir del mapa conceptual de la Figura 76

Versión ocho
La vaca loca

La vaca loca es un animal muy bonito que corre por las calles y es muy rápida y persigue a todas las personas, niños, niñas y a la banda y es muy grande, es de color blanco con manchas negras y tiene cachos pequeños de color negro y fuertes y tiene hocico grande y una cola mediana y suave y sus muelas son grandes y duras y le gusta comer caña y pasto.

Adentro de la vaca hay un niño que la controla y los niños se visten de leones, tigres y osos y algunos niños se disfrazan de cachacos y tienen una pistola de juguete y es de plástico. El disfraz de la vaca loca es de tela y los niños tienen un disfraz muy suave y peludo, tiene patas pequeñas y son muy fuertes y cuando llega la vaca loca los niños se alegran porque pueden jugar con la vaca loca porque a los niños les gusta jugar...

El mapa conceptual de la Figura 77, ha sido elaborado en el trabajo en un aula escolar. La creación de este mapa conceptual permite la construcción de un texto como producto de la comprensión funcional. La comprensión de un mapa se puede reconstruir ideas que conducen necesariamente a un texto sencillo.

En la Figura 79 se muestra un texto construido por un alumno a partir del mapa de la Figura 78.

Figura 79

Texto construido por un alumno a partir del mapa de la Figura 77

Versión nueve
La vaca loca

La vaca loca es un animal muy bonito que cada día salía a correr por las calles. Una vez la vaca loca se fue a perseguir a unos niños y a unas niñas, los niños corrían y corrían para que la vaca no los atrape y cuando los niños se cansaron de correr se cayeron y la vaca loca se rió mucho porque los niños se cayeron. Jajajaja, se reía la vaca pero los niños se enojaron mucho porque la vaca se había reído de ellos. Los niños muy enojados se fueron a su casa y la vaca loca se fue a su casa donde una granja. Al día siguiente los niños salieron a jugar partido y un niño vio a unas personas que tocaban música y uno de los niños gritó: ¡mira, una banda de músicos! Los niños le pidieron a las personas que tocaban música que les enseñen a tocar música y los músicos les enseñó y cuando crecieron se convirtieron en grandes estrellas de la música y su grupo se llamó "Los mejores".

Casi al finalizar esta idea debemos considerar que una estrategia o cualquier mecanismo que despierte las motivaciones de los escolares siempre será una oportunidad para desarrollar competencias, véase y compárese las versiones ocho y nueve y se notará que los procesos cognitivos van cambiando, habrán desarrollando otras perspectivas y el aprendizaje habrá consolidado, lo sucedido con Luis Fabián solo es la sutileza del poder de su desarrollo cognitivo siempre de la mano de la misma libertad para redactar y organizar ideas. Las versiones son evidencias importantes que demuestran que el proceso de aprendizaje es importante en la vida escolar y cómo es que se puede promover un mejor aprendizaje asumiendo que los escolares pueden darnos una lección de vida.

Referencias

- Arguedas Nigrini, I. (2010). Involucramiento de las estudiantes y los estudiantes en el proceso educativo. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 8(1), 63–78. <https://revistas.uam.es/reice/issue/view/357/205>
- Armbruster, B., Anderson, T. H., & Ostertag, J. (1987). Does text structure/ summarization instruction facilitate learning from expository text? *Research Quarterly*, 24, 331–346.
- Arno, G. (1994). *Hacia la autonomía del aprendizaje: Formulaciones conceptuales y ejemplos concretos de actividades*. Comunicaciones.
- Avanzini, G. (1998). *La pedagogía hoy*. Fondo de Cultura Económica.
- Baker, L. (1985). How do we know when we don't understand? Standards for evaluating text comprehension. En G. E. Mackinnon & T. G. Waller (Eds.), *Metacognition, cognition and human performance* (pp. 155–205). Academic Press.
- Barra Almagiá, E. (1987). El desarrollo moral: Una introducción a la Teoría de Kohlberg. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 19(1), 7–18.
- Biggs, J., & Tang, C. (2007). *Teaching for quality learning at University*. Open University Press.
- Bocanegra Vilcamango, B. (2010). Evaluación de la Educación: Hacia una evaluación socializadora en el aula. *Congreso Iberoamericano de Educación*. https://www.adeepra.org.ar/congresos/Congreso_IBEROAMERICANO/EVALUACION/R1904_Bocanegra.pdf
- Bocanegra Vilcamango, B., Tello Flores, R., Fernández Celis, M., Bada, W. L., Díaz Arévalo, B., Noriega Sánchez, C., Orrego Zapo, J., Dejo Aguinaga, S., & Fernández Suclupe, K. (2022). *Procesos de producción textual: Lectura y escritura crítica para la creación de textos académicos*. Religación Press. <https://doi.org/10.46652/ReligacionPress.6>
- Bocanegra Vilcamango, B. (2015). *La decisión de Bochis*. Bocanegra Vilcamango, Beder.
- Buggs Lomelí, A. (2015). *Autonomía emocional, un estado afectivo y efectivo*. Cimacnoticias.
- Carreto Rodríguez, M., & López Rodríguez, C. (2009). Estudios cognitivos sobre el conocimiento histórico: Aportaciones para la enseñanza y alfabetización histórica. *Enseñanza de las Ciencias Sociales*, 8, 75–89.
- Coll, C. (1996). Constructivismo y educación escolar: ni hablamos siempre de lo mismo ni lo hacemos

- siempre desde la misma perspectiva epistemológica. *Anuario de Psicología*, 69, 153–178.
- Cook, L., & Mayer, R. E. (1983). *Reading strategies training for meaningful learning from prose*. Springer-Verlag.
- Cooper, J. (1996). *Cooperative Learning and College Teaching Newsletter* (C. S. University (ed.)). Dominguez Hills.
- Curtis, R., & Reigeluth, C. (1984). The use of analogies in written text. *Instructional Science*, 13(2), 99–117.
- Dagher, Z. R. (1995). Analysis of analogies used by science teachers. *Journal of Research in Science Teaching*, 32(3), 259–270.
- Dansereau, D. F. (1985). Learning Strategy Research. *Lawrence Erlbaum Associates*, 1, 209–239.
- Díaz-Barriga, F., & Hernández Rojas, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista* (3a ed.). McGraw-Hill.
- Eggen, P., & Kauchak, D. (2010). *Estrategias docentes: Enseñanza de contenidos curriculares y desarrollo de habilidades de pensamiento*. Fondo de Cultura Económica.
- Elder, L., & Paul, R. (2002). *El Arte de Formular Preguntas Esenciales*. Foundation for Critical Thinking. <https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-AskingQuestions.pdf>
- Frankl, V. (2012). *El Hombre en busca de sentido* (Herder (ed.)).
- Gillies, R. ., & Ashman, A. (1988). Behaviors and interactions of children in cooperative groups in lower and middle elementary grades. *Journal of Educational Psychology*, 90, 746–757.
- Glynn, S. (1991). Explaining Science Concepts: A Teaching with Analogies Model. En *The Psychology of Learning Science*. (pp. 219–240).
- Hernández-Mosqueda, J. S., Tobón, S., & Guerrero-Rosas, G. (2016). Hacia una evaluación integral del desempeño: Las rúbricas socioformativas. *Ra Ximhai*, 12, 359–376. <http://www.raximhai.com.mx/Portal/index.php/ejemplares/7-ejemplares/53-vol-12-num-6>
- Hernández, P., & García, L. A. (1991). *Psicología y enseñanza del estudio. Teorías y técnicas para potenciar las habilidades intelectuales*. Pirámire.
- Martínez Gonzalez, J. A. (2010). Recursos didácticos para la evaluación del rendimiento de los grupos

- cooperativos de aprendizaje en la concepción del aprendizaje basado en problemas. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 2(19), 1–12. <http://www.eumed.net/rev/ced/index.htm>
- Martos, F. (1990). La producción de texto: un método eficaz para reforzar competencias lingüísticas. *Actas del Segundo Congreso Nacional de ASELE*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3751020>
- Mayer, R. (2000). *Diseño Educativo para un aprendizaje constructivista* (Reigeluth (ed.)). Santillana.
- McAleese, R. (1999). Concept mappinga critical review. *Innovation in Education and Training International*, 36(4), 351–360.
- Michellini, D. J. (2010). Dignidad humana en Kant y Habermas. *Estudios de filosofía práctica e historia de las ideas*, 12(1), 41–49.
- Molina Martín, S. (2005). Los conocimientos previos de los estudiantes de tercer curso de Magisterio acerca de la Organización Escolar. *Aula Abierta*, 85, 85–104. <https://reunido.uniovi.es/index.php/AA/issue/view/1033/131>
- Moreira, M. A. (1998). *Mapas conceptuales*. Instituto de Física, UFRGS. <http://moreira.if.ufrgs.br>
- Múñoz González, J. M., & Ontoria Peña, A. (2010). Implicación del alumnado en el proceso de aprender a pensar. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 13, 191–199. <https://doi.org/10.6018/reifop>
- Novak, J. (1998). *Conocimiento y aprendizaje. Los mapas conceptuales como herramientas facilitadoras para escuelas y empresas* (p. 315). Alianza.
- Ogle, D. (1986). Teaching model that develops active reading of expository text. *The Reading Teacher*, 39, 564–570. <https://doi.org/10.1598/RT.39.6.11>
- Onrubia, J. (1993). La atención a la diversidad en la enseñanza secundaria obligatoria. *Revista Aula de Innovación Educativa*, 1(12).
- Ontoria, A., Ballesteros, A., Cuevas, M. C., Giraldo, L., Martín, I., Molina, A., Rodríguez, A., & Velez, U. (2006). *Mapas conceptuales: una técnica para aprender* (13a ed.). NARCEA.
- Palomino Noa, W., Pezo De la Cuba, J. A., Ramos Haro, M. J., García Figueroa, G., Quinteros Híjar, E. Y., Niño Correa, M. J., Ventura Panduro, M., Camavilca Vega, J. M., Taípe Velasco, L., Cárdenas, C. Y., Carhuaz Ambía, R., Alata Olivares, E., & Mendiola Chávez, P. (2015). *Rutas de Aprendizaje ¿Qué y cómo aprenden nuestros niños y niñas?* (p. 62). Ministerio de Educación.
- Paquay, L., Altet, M., Charlier, E., & Perrenoud, D. (2005). *Cómo formar maestros profesionales: tres*

grupos de preguntas. Fondo de Cultura Económica.

Perkins, D. (2010). *El aprendizaje pleno: Principios de la enseñanza para transformar la educación*. Paidós.

Quiroz Papa de García, R. (2016). El Hábeas Data, protección al derecho a la información y a la autodeterminación informativa. *Letras(Lima)*, 87(126).
<https://doi.org/10.30920/letras.87.126>

Rousseau, J.-J. (1999). *Discurso sobre el origen de la desigualdad entre los hombres*. Alicante : Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. <https://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmc89137>

Sepúlveda, R. G. M. (2003). Autonomía moral: Una posibilidad para el desarrollo humano desde la ética de la responsabilidad. *Revista de Psicología*, 12(1), 27–35. <https://doi.org/10.5354/0719-0581.2003.17294>

SITAEAL. (2021). *Proyecto Educativo Nacional al 2021. La educación que queremos para el Perú*. SITAEAL.

Stone, W. (1999). *La enseñanza para la comprensión. Vinculación entre la investigación y la práctica*. Paidós.

Trowbridge, J. E. , & Wandersee, J. H. (1998). Theory-Driven graphic organizers. *Teaching science for understanding:*), 95–135.

UNAM. (2016). El Modelo Educativo en México: el planteamiento pedagógico de la Reforma Educativa. *Perfiles educativos*, 38(154).

Wray, D., & Lewis, M. (2000). *Aprender a leer y a escribir textos de información* (2a ed.). Morata S.L.

Autorías



Beder Bocanegra Vilcamango

Docente de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (Perú). Artículos en: Argentina, Ecuador, México, Portugal, Chile, Bolivia y Cuba. Creador de la estrategia didáctica la Chakana pregunta. En literatura ha publicado: Mañana te cuento el resto, Ahora el resto, La decisión de Bochis, Me gusta tu edad, Tantas veces Sr Noth y Cuentos de corona. Textos para docentes: Estrategias para evaluar en el contexto de la evaluación formativa, Liderazgo Pedagógico, mitos y posibilidades, La metáfora del liderazgo y un táper de sarcasmo. En 2016 fue condecorado con las Palmas Magisteriales en el grado de maestro.



Beldad Fenco Periche

Docente de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Con Doctorado en Ciencias de la Educación en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo y Maestría en Psicología de la Educación en la Facultad Pontificia y Civil de Lima, estudios de Especialización en la Enseñanza del Español para Hablantes de Otras Lenguas, Educación Inclusiva y Atención a la diversidad en la Pontificia Universidad Católica del Perú y Segunda Especialidad en Didáctica del Idioma Inglés en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Ha publicado: Estrategias para evaluar en el contexto de la evaluación formativa.



Diana Rosa Ynga Santisteban

Docente de aula, nivel primario, maestría en docencia universitaria y gerencia educativa, con especialización en Evaluación y monitoreo en el campo educativo nivel primaria, con nueve años de experiencia, de los cuales siete de ellos se ha desempeñado en el ámbito estatal y cuatro de ellos como docente rural, recogiendo de esta experiencia, detalles y cultura, gusta mucho de leer, de escribir y de desempeñarse de forma proactiva para el servicio de sus estudiantes y comunidad. Ha publicado: Praxis de la educación superior. Una perspectiva deontológica.



Lucy Elena Tuñoque Alvarado

Licenciada en educación primaria y en administración de empresas, con estudios concluidos en maestría de gestión pública y gerencia social, maestra de vocación con diez años de servicio como docente del nivel primario y seis años de experiencia en zona rural. El amor a los niños y niñas me ha permitido seguir capacitándome y tener participaciones en algunos concursos del ministerio de educación permitiéndome potencializar los aprendizajes de mis estudiantes. Docente comprometida en desarrollar competencias en el ámbito profesional y laboral fortaleciendo mi compromiso con la educación. Ha publicado: Praxis de la educación superior. Una perspectiva deontológica.



Sandra Ydelsa Wyszowski Elías

Docente nombrada en la Institución Educativa Juan Manuel Iturregui-Lambayeque-Perú. Docente invitada Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Docente invitada Universidad Señor de Sipán. Doctorado en Ciencias de la Educación. Maestría en Docencia Universitaria e Investigación Educativa. Licenciada en Educación. Segunda Especialidad en Didáctica de la Educación Primaria. Segunda Especialidad en Psicopedagogía. Con publicaciones en el campo de la educación: Liderazgo pedagógico, mitos & posibilidades y Estrategias para evaluar en el contexto de la evaluación formativa.



Susan Fabiola Dejo Aguinaga

Docente adscrita al Departamento de Humanidades de la Facultad de Ciencias Histórico Sociales y Educación, de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (Perú). Dedicada a la docencia e investigación en el área de Educación, así como en el área de Idiomas Extranjeros, mi especialidad. Ha publicado: La utopía de la escuela rural en Lambayeque desde la Chakana pregunta y la covid-19



Yliana Gilma Fátima Alvarado Castillo

Directora de la Unidad de Gestión Educativa Local Gran Chimú- La Libertad (Perú), Licenciada de Educación Inicial, Magister en Tecnologías de la Información e Informática Educativa y doctora en Gestión Pública y Gobernabilidad. Especialista en Educación en UGEL – Lambayeque, realizando actividades de Planificación Estratégica, Investigación acción, Capacitación, Monitoreo, Acompañamiento, Asistencia Técnica, Asesorías presenciales y virtuales y Evaluación a directores y docentes de las Instituciones Educativas del ámbito de la Provincia de Lambayeque. Ha publicado Política de gestión educativa para la accesibilidad de estudiantes a la educación inicial durante la pandemia Covid 19.

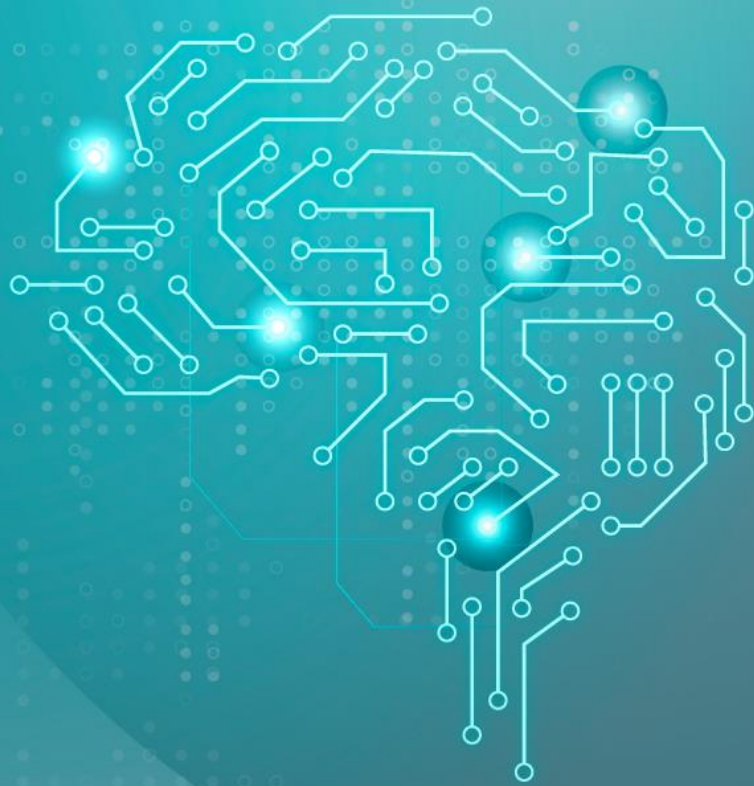


Yvonne de Fátima Sebastiani Elías

Docente de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (Perú). Doctorado en Gestión Universitaria y en Ciencias de la Educación. Pos Doctorado en Didáctica de la Investigación Científica. Maestría en Docencia Universitaria e Investigación Educativa. Segunda Especialidad en Gestión de Centros de Educación. Directora de la Unidad de Investigación. Ha publicado: Liderazgo pedagógico, mitos & posibilidades, Herramientas tecnológicas virtuales en la enseñanza-aprendizaje sincrónico y asincrónico, Estrategias para evaluar en el contexto de la evaluación formativa, Praxis de la educación superior una perspectiva deontológica, Análisis comparativo de la competencia digital en estudiantes de educación secundaria, Estrategias didácticas y desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes universitarios.

Transdigital

DIFUSIÓN CIENTÍFICA
Y ACADÉMICA



Transdigital

Transdigital es una iniciativa de la Sociedad de Investigación sobre Estudios Digitales S. C.
Conoce todos los detalles en:
www.transdigital.mx

Transdigital congreso virtual

El Congreso Virtual Transdigital es un evento académico que se realiza de manera totalmente virtual cada año. Existe dos modalidades de participación: ponentes y asistentes. Las personas interesadas en ser ponentes en el Congreso Virtual Transdigital pueden enviar textos en español o inglés y, tras la evaluación con el sistema de pares de doble ciego, esos textos podrían ser publicados en un libro de carácter científico con ISBN. Conoce todos los detalles en:
www.congreso-transdigital.org

Transdigital revista científica

Transdigital es una revista electrónica científica indizada que evalúa los textos con el sistema de pares de doble ciego. Recibe Artículos de investigación y Ensayos científicos. Opera con el modelo de "Publicación continua", de manera que se reciben textos durante todo el año. Conoce todos los detalles en:
www.revista-transdigital.org

Transdigital editorial electrónica

La Editorial Transdigital publica libros de carácter científico y académico. Se pueden publicar tesis de posgrado, una vez que han sido sometidas al sistema de evaluación de pares de doble ciego. Conoce los detalles en:
www.editorial-transdigital.org

Otros títulos en Editorial Transdigital





<https://www.linkedin.com/company/transdigital-mx/>



<https://twitter.com/TransdigitalMx>



<https://www.facebook.com/transdigital.mx>



<https://www.instagram.com/transdigital.mx>



<https://www.youtube.com/channel/UCwfUxgSfkXyiYQQbHObmZ6g>

ISBN: 978-607-59647-0-6



9 786075 964706