



**Carrera de Especialización Principal en
Docencia Universitaria para Ciencias
Económicas. FCE UBA.**

Seminario – Taller de Integración

“Problemáticas en la aplicación de los
contenidos conceptuales a la práctica”

Docente: Dra. Diana R. Schulman

Alumno: Jesica Bustelo

Fecha de presentación: 16/03/2015

INDICE

1. Introducción	3
2. Objetivos	4
3. Desarrollo	
3.1 Marco Teórico	5
3.2 Trabajo de campo	11
3.3 Resultados	12
3.4 Propuestasde mejora	21
4. Conclusiones	26
5. Bibliografía	29
6. Anexos	30

1. INTRODUCCION

El problema que observamos con frecuencia en el aula, es la dificultad que exhiben los alumnos para aplicar los conocimientos teóricos a la práctica. Como si fueran dos cosas distintas, y hasta muchas veces no logran una conexión entre una cosa y la otra, dos realidades paralelas.

Sistemas de Costos era una materia, antes de los cambios en el curriculum, que se dictaba luego de que los alumnos hubieran cursado Gestión y Costos (nos daba ventaja, ya que los alumnos venían con una base sólida de conocimientos previos de costos) dado que ahora no la tienen, las clases se hacen más lentas y debemos explicar ciertas cosas que no saben. Este cambio en la posición curricular, hizo que los chicos no tengan los conocimientos previos necesarios para aprender nuestra materia.

El contenido de la misma, se dicta en dos clases por semana una teórica y una práctica, la teoría se dicta en una primera instancia y luego se enseña lo práctico.

Vemos constantemente en los alumnos esa separación, y siendo conscientes de que desde la propia disposición de las clases, se propicia esta diferenciación, al igual que en la evaluación, que se realiza tomando los parciales teóricos y prácticos por separado, se analizara en esta ocasión la perspectiva desde el alumno.

Las encuestas que realiza el CECE al finalizar cada cuatrimestre muestran que los alumnos piden más clases prácticas para aprender más la materia, pero esto nos lleva a pensar que se debe a que no pueden, hacer la conexión entre lo teórico y lo práctico y por tal motivo piden más clases prácticas.

Se apuntará a las problemáticas de aprendizajes que los alumnos tienen, basando esta investigación en la falta o ausencia de habilidades basadas en los siguientes conceptos y autores:

- Pensamiento lateral (Eduard de Bono, 1991)
- Metacognición (Weinstein y Mayer, 1986)
- Aprendizaje Cooperativo (Stigliano y Gentile, 2012)

- Concepción previa (Posner, 1982)
- Aprendizaje Significativo (Ausubel, 1883)

Se tomara como muestra curso de la materia Sistemas de Costos dictada en la UBA dirigida a la carrera de Contador Público, del segundo cuatrimestre del 2014, donde concurren regularmente 36 alumnos. Cuando hablamos de la concurrencia regular, decimos que son aquellos que han tomado la materia en su totalidad es decir habiendo realizado los dos parciales teóricos y prácticos, independientemente que haya o no aprobado la materia.

2. OBJETIVOS

En primer lugar definir y desarrollar las problemáticas que observamos que tienen los alumnos a la hora en aprender.

Una vez determinada las distintas problemáticas de aprendizaje que apunta este trabajo el objetivo final será establecer las estrategias docentes adecuadas para paliar estos problemas, y lograr la conexión entre lo teórico y lo práctico.

3. DESARROLLO

3.1 Marco Teórico

Del análisis efectuado respecto de la problemática planteada, podemos observar que la dificultad que exteriorizan los alumnos se origina en la falta de desarrollo del pensamiento lateral; la metacognición; el aprendizaje cooperativo; la concepción previa; y el aprendizaje significativo.

En primer término, cabe señalar que el pensamiento lateral se vincula con una actitud mental y también con una cantidad de métodos definidos. Concretamente, implica la disponibilidad para mirar las cosas de diferentes maneras. Tiene que ver con el cambio, en especial, cuando éste implica huir de un esquema que ha sido satisfactorio para el pasado.

Bono (1991) indica algunas diferencias entre el pensamiento vertical y lateral, con respecto al primero, se caracteriza por (I) ser selectivo; (II) priorizar la lógica del pensamiento de ideas; (III) ser analítico (analiza e interpreta); (IV) no recepta la idea que no tenga una base sólida; (V) cada paso debe ser correcto; (VI) excluir una temática por no parecer estar relacionada en el tema analizado; (VII) sólo busca la solución del problema-, el pensamiento lateral (I) se relaciona con la creatividad; (II) prioriza el resultado y no el proceso; (III) es provocativo; (IV) valen todas las ideas; (V) no requiere que los pasos sean correctos; (VI) explora lo que parece ser ajeno al tema analizado; y (VII) es un proceso probabilístico donde no siempre se llega a una solución pero se tiene más probabilidades de llegar a una respuesta.

En el caso particular planteado, hemos observado que los alumnos, si bien cuentan con los contenidos conceptuales abordados, carecen de la posibilidad de efectuar ciertos procesos cognitivos, en razón de que no han sido estimulados en esos sentidos a lo largo del proceso de aprendizaje. A título de ejemplo, podemos mencionar la creatividad, la resolución de problemas, la motivación, la metacognición. Por ejemplo al plantear algún problema, ellos buscan la manera técnica de resolverlo en vez de buscar sus propias resoluciones, es como si no tuvieran la técnica no podrían resolver ninguno. Es una constante, la dificultad de asociación de una clase teórica a otra práctica, como si los

conceptos teóricos se perdieran en un agujero negro, se ve claramente cuando en un parcial práctico cambiamos ciertos datos, que no son dados de la misma manera durante la práctica, a la hora de resolver no pueden aplicar los conceptos teóricos para darse cuenta que el dato está pero expuesto de otra forma. Hay una estructura de estudio muy mecánica, y cuando se presenta el examen de otra forma, se bloquean y no pueden encontrar la solución que viene dada de otra forma.

En segundo término, la metacognición desarrollada por Weinstein y Mayer (1986). La inteligencia es un conjunto de operaciones o procesos cognitivos que interactúan entre sí, entre ellas está la metacognición que consiste en reflexionar sobre el propio aprendizaje: analizar la forma en que se aprendió; descubrir qué nuevas conexiones se hicieron en nuestra estructura cognitiva; qué aspectos inclusores sirvieron de anclaje para los nuevos conceptos; qué estrategia se utilizaron. La metacognición es un pensamiento de nivel analítico, poco o nada estimulado en la situación cotidiana de clase, es un pensamiento difícil de que cada uno lo logre por su cuenta, el objeto de esa reflexión es el descubrimiento de nuestra propia forma de aprender. El individuo está preparado para aprender cuando se da cuenta que no sabe, cuando vivencia un conflicto cognitivo. Los profesores que pueden utilizar esa capacidad para pensar sobre su propio razonamiento, son capaces de comprender lo que debe ir primero, y pueden distinguir entre conceptos fundamentales y desarrollos o aspectos secundarios. Pueden darse cuenta dónde los alumnos pueden encontrar dificultades a la hora de avanzar en la comprensión de las temáticas que serán estudiadas y suelen utilizar este conocimiento para simplificar y aclarar asuntos que para los alumnos son complejos. De esta manera, procuran encontrar el relato adecuado y de fácil comprensión, estimulando la permanente participación de los alumnos en el análisis de los temas. Si bien como profesores tratamos de llevar al alumno que reflexione sobre lo aprendido, como mencionamos en el apartado anterior, cuesta que el alumno critique de alguna manera lo enseñado, acepta todo lo que el profesor dice sin cuestionarlo, por lo tanto esto le impide llevar el conocimiento a la práctica. Tampoco hay de parte de ellos una reflexión de cómo estudian, en el curso de este estudio, en la clase posterior al primer parcial, tomamos la decisión de resolver el examen práctico para que ellos vieran cuáles fueron los errores que cometieron y por qué, algunos de ellos en vez de reconocer que se habían estructurado en la forma de estudiar y hacer una evaluación de cómo habían aprendido, la queja fue que “el examen era muy difícil, inclusive llegaron a

decir que había que pensar mucho”... (sic). Es decir no hubo una autocrítica de parte de ellos, sino que la responsabilidad fue totalmente de cómo estaba hecho el examen.

En tercer término, el aprendizaje cooperativo se origina en el trabajo en grupos cooperativos. Esta metodología de enseñanza no sólo pretende desarrollar al pensamiento multicausal o reflexivo sino que además busca estimular la formulación de juicios, la discriminación de valores y la tolerancia por la opinión de los otros desde un enfoque multicultural que integra al más avanzado y al más lento, al alumno local y al extranjero, al solitario y al más sociable.

El aprendizaje cooperativo según Stigliano y Gentile (2012), debe introducir a los alumnos en el hábito de la tarea compartida con actividades sencillas que puedan servir como plataforma para lanzarse a emprendimientos grupales de mayor envergadura (Ej: tomar notas de a dos; hacer resúmenes junto al compañero; leer y explicar textos de a dos; redactar individualmente y corregirse mutuamente en pares; ejercitar o repasar la lección de a dos; resolver problemas matemáticos de a pares; etc.).

En las clases que se desarrollan a través de grupos cooperativos, es dable observar que: (I) los participantes van construyendo, dando forma y modificando de forma recíproca sus ideas y dispuestos a seguir su indagación dondequiera que los lleve; (II) se verifica un diálogo casi permanente entre los alumnos y el docente, consistente en preguntas, respuestas, hipótesis, reflexiones y explicaciones que pretenden llegar al fondo de cada situación; (III) se busca profundizar en cada tema, en cada asociación de conceptos y que ese abismo en el que se sumerge la clase nunca encuentra su piso; y (IV) Cada uno de los alumnos no teme modificar su punto de vista o corregir su razonamiento deficiente o incompleto porque tienen en claro desde su vivencia que la confrontación de puntos divergentes en la resolución de un problema es un paso más en el desarrollo del pensamiento multicausal .

En el caso particular analizado, estimamos que la dificultad en el aprendizaje de los aspectos prácticos de los temas enseñados deriva del hecho de que los docentes consideran que el aprendizaje cooperativo es un dispositivo costoso en el tiempo y que las producciones de los alumnos no serían tan valiosas como para recuperar esa inversión horaria. A esta circunstancia, se suma que existen restricciones y limitaciones en la carga

horaria que disponen los alumnos; circunstancia que en la mayor parte de los casos conlleva a que la realización de tareas grupales termine siendo efectuada en el marco de un grupo colaborativo o de manera individual.

En los grupos colaborativos, los alumnos trabajan juntos, ayudándose unos a otros, usando una variedad de instrumentos y recursos informativos que permiten la búsqueda de los objetivos de aprendizaje y actividades para la solución de problemas. Se enmarcan en los entornos de aprendizajes constructivistas.

Nótese que el aprendizaje cooperativo es el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás. La vivencia del grupo posibilita el desarrollo y potencia las habilidades personales, de crecimiento del grupo y de habilidades grupales (escucha, participación, negociación, liderazgo, coordinación de actividades, seguimiento y evaluación), dejándose en estos casos la responsabilidad del aprendizaje principalmente en el estudiante. Con esta técnica podríamos lograr que el problema planteado se resuelva, además de alcanzar un nuevo nivel de pensamiento y carácter en ellos.

En cuarto término, la concepción previa o idea previa (Posner, 1982) consiste en una manera de mirar la realidad desde un determinado enfoque o área. Generalmente, están inacabadas, muchas veces se basan en aprendizajes erróneos producto de la experiencia cotidiana y son muy resistentes al cambio. Resulta entonces que una persona cree saber que algo es de una determinada manera y se resiste total o parcialmente a cambiar de opinión y modificar aquello que cree saber, esto genera un obstáculo al aprendizaje.

Piaget (1985), define a esto como un esquema, es una identidad compleja formada por conceptos más simples. Son patrones organizados del comportamiento que una persona utiliza para pensar sobre una situación y actuar de acuerdo a ella. Es un conjunto estructurado o ideas preconcebidas. Ellas pueden ser un gran obstáculos si no son renovadas, o quebradas por una nueva manera de pensar o un nuevo conocimiento adquirido. Muchas veces resulta muy difícil cambiar una manera de pensar cuando se está convencido de que algo es de una forma y no de otra, por lo tanto esto dificulta mucho el aprendizaje.

Esto se da mucho en el paso de los estudios secundarios a los universitarios donde en el primer nivel se diluye mucho la enseñanza o se lo enseña mal con tal de que lo “aprendan” y cuando vemos un tema determinado vienen con conceptos erróneos que muchas veces les dificulta el aprendizaje, o mismo de otras materias dentro de una misma carrera donde los profesores no dan la opción de pensar y que las cosas son de una manera y no de otra. Como docentes somos los que debemos ayudar al alumno a romper esas concepciones que les impide aprender y lograr plasmar lo aprendido a una realidad más palpable y que experimente que el conocimiento es aplicable a la práctica.

El último término a desarrollar, es el del aprendizaje significativo, el aprendizaje representa un cambio o una modificación del comportamiento de carácter duradero y estable. La memoria juega un papel importante e indispensable para asegurar la continuidad de lo aprendido y para seguir aprendiendo. Todo aprendizaje implica retención, no se podría aprender si no se contase con la conservación de la experiencia previa. Pero la conservación en la memoria es mucho más relevante cuando está acompañada por la comprensión y la reflexión.

El aprendizaje significativo (Ausubel, 1883), es opuesto al aprendizaje repetitivo, producto de la memorización mecánica. Este aprendizaje es posible cuando quien aprende relaciona las informaciones y el significado del contenido sobre el que trabaja, los vincula con sus conocimientos, significados y experiencias previas, y por ello, los comprende. Ello demanda una intensa actividad participativa de quienes aprenden, reflexionando, debatiendo y descubriendo relaciones.

Estamos constantemente hablando de que los alumnos deben hacer un ejercicio con sus mentes de relacionar, reflexionar, analizar, razonar, etc. Vemos que las estructuras, surgen en alguna medida de estudiar esta carrera tan estructurada, donde aprendemos a que dos más dos son cuatro y que el debe y el haber deben sumar iguales, esto hace obstaculizar de alguna manera este tipo de aprendizaje. Creo que la falta de el, hace que dificulte y agudice la problemática tratada en este estudio.

Como vemos, los distintos términos que se fueron exponiendo, están fundamentados en las distintas capacidades que tiene la mente humana de aprender, en general relacionadas con procesos cognitivos que interactúan entre si tales como la

memoria, la atención, el pensamiento, la creatividad, la solución de problemas, la motivación, la emociones etc.

Todas y cada una de ellas influirán en poder lograr la conexión entre la teoría y la práctica. El ejercicio de estas capacidades hará que podamos lograr un mejor aprendizaje de los alumnos.

Mediante un test para comprobar que nivel de pensamiento lateral, y a través de una encuesta, veremos cuáles de todos estos términos son los de mayor dificultad y de acuerdo a los resultado planearemos estrategias de enseñanza para la solución de ellas.

3.2 Trabajo de Campo

Se realiza el trabajo de campo, seleccionando un curso de 45 alumnos inscriptos, de los cuales 36 llegan en condición de regular al finalizar el cuatrimestre, es decir que llegan a cumplimentar el segundo parcial, independientemente de aprobarlo o no.

A través de encuestas y test, analizar si las metodologías de estudios que ellos utilizan contribuyen o no a lograr una mayor conexión entre la teoría y la práctica, se observará si la metodología utilizada provoca un pensamiento mas analítico, critico, menos estructurado, creativo, que posibilite un mejor aprendizaje de la materia independientemente de la cantidad de clases prácticas que ellos solicitan.

Durante el mes de noviembre del 2014 se lleva a cabo la recolección de la información, teniendo una muestra de 33 alumnos en una encuesta que denominaremos de estrategias de estudio basado en la frecuencia que hacen de la utilización de las mismas. Tuvimos una muestra de 24 alumnos en la encuesta sobre la metacognicion. Por último la realización de un test para mostrar el grado de pensamiento lateral de cada alumno, con una muestra de 24 alumnos. (Ver Anexo, Encuestas, Test y tabla de resultados)

Una vez terminada la recolección de la información se comienza con la obtención de resultados con la ayuda del programa Microsoft Office Excel 2007.

3.3 Resultados

Veamos qué resultados arrojan con respecto a cada una de las problemáticas de aprendizajes planteadas en el presente trabajo.

Con respecto al desarrollo del pensamiento lateral, para el análisis se toma en cuenta que este test no fue desarrollado poniendo pautas de tiempo límite para responder si no que fue entregado y devolverlo resuelto después del fin de semana.

En relación a la pregunta obtenemos los siguientes resultados:

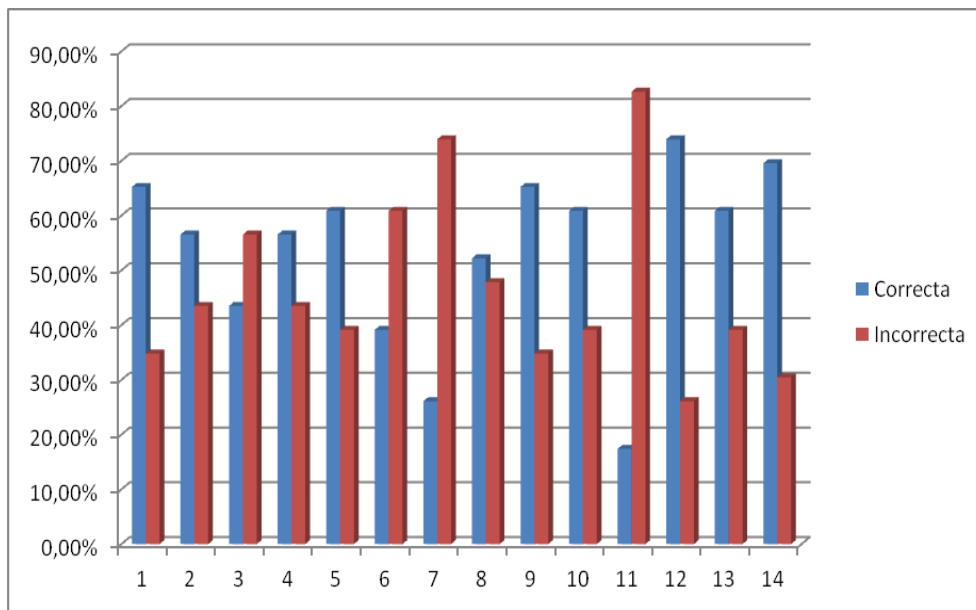


Ilustración 1: Porcentajes de respuestas correctas según la pregunta. Se realizaron 14 preguntas.

Observamos que solo 4 preguntas superan el 60% de respuestas correctas. Pero hay un caso muy llamativo en la pregunta 11 (¿Es posible mediante cinco cifras impares sumar 20?), el 82,61% contestó incorrectamente, entendemos que el pensamiento lateral da la posibilidad de pensar de manera diferente. Hay una particularidad en la carrera que estamos analizando, porque nos enseñan a que dos más dos son cuatro y que no hay posibilidad que sume otra cosa, además de acuerdo a la forma en que se dicta y esta armada la carrera, no proporciona esta capacidad del pensamiento lateral, por lo cual cuando se enfrentan a este tipo de materia donde no todo se resuelve de la misma manera, comienzan a frustrarse y a creer que es una materia difícil, cuando en realidad sólo hay que pensar de otra forma.

Con relación la cantidad de respuestas correctas:

Una de las característica del pensamiento lateral es la creatividad, si bien muchos respondieron erróneamente, hubo respuestas muy creativas, por ejemplo en la última

pregunta del Sr. Barrunto, hubo dos que nos hicieron reír mucho, uno explicó que como él le había sido infiel a su esposa, aceptó la infidelidad de ella, otro dijo que eran swingers. Veamos como quedaron los porcentajes.

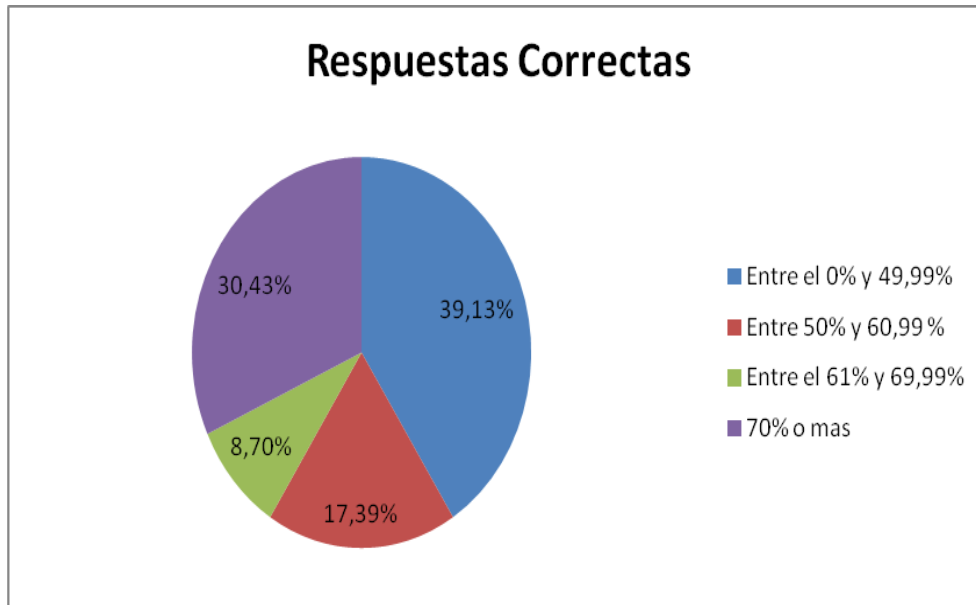


Ilustración 2: Cantidad de Respuesta correctas.

Aquí se observa que sólo, 7 de 23 personas que respondieron obtuvieron más del 70% , esto es entre 10 y 13 respuestas correctas. Sólo dos están entre el 61% y 69.99%, representando 9 respuesta correctas. Podríamos decir que solo 9 de 23 (39%) fluyen de alguna manera en el pensamiento lateral, el resto debe ejercitarlo y desarrollarlo aún mas, veremos más adelante cómo podemos provocar este pensamiento.

Con respecto a la metacognicion, es decir la evaluación de ellos sobre su propio aprendizaje encontramos los siguientes resultados:

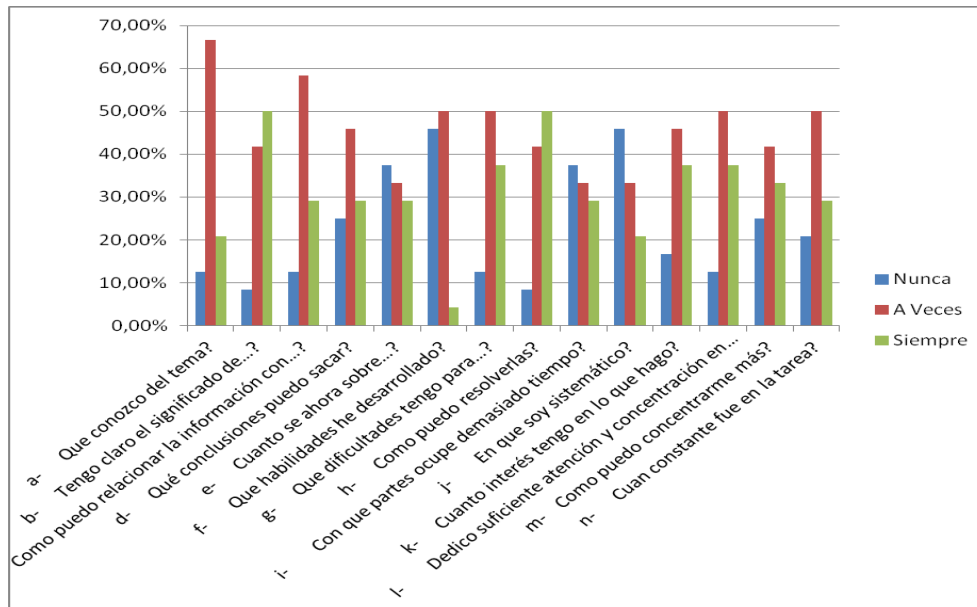


Ilustración 3: Evaluación del aprendizaje

Vemos que en casi todas las respuestas fue el “a veces”. No se logra que el alumno vea de manera continua su progreso en la forma de estudiar y si esta le permite o no mejorar los resultados. Se da como en este grupo estudiado que no reconocían que la falla podría haber estado en su forma de encarar el estudio de la materia, y ponían la responsabilidad en cómo estaba hecho el examen. Por lo cual este episodio refleja esta falta de metacognición, es decir parecería que el alumno no puede batallar con un conflicto cognitivo, que si no lo puede resolver no se pregunta el porqué y no indaga es su forma de aprendizaje, es muy bajo el porcentaje de la frecuencia con el que lo hacen. La metacognición se trata de resolver conflictos, y establecer un esquema de acción para solucionarlo. Esto debería provocar lo que Dewey (1931) define como el pensamiento reflexivo, el cual aparece como aquel del cual origina en estas fases:

- Aparición de sugerencia: se plantea una pregunta. Si no hay una pregunta no existe el pensamiento.
- Proceso de intelectualización de la dificultad: la persona se enfrenta al problema, analiza sus elementos y los delimita
- Delimitación de la hipótesis
- Comprobación y descarte de la hipótesis.

Entonces observamos no solo por las preguntas referentes para medir la metacognición, si no al episodio de no reconocer los errores frente el estudio y sus fracasos en los parciales.

Cuando hablamos de aprendizaje cooperativo los resultados fueron:

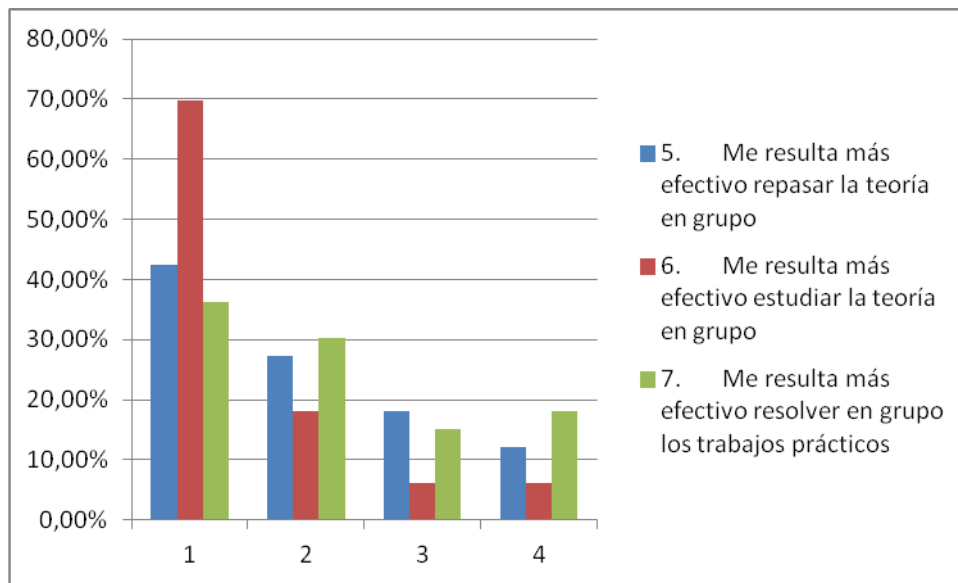


Ilustración 4: Estudiar en grupo. Los números del 1 al 4 son la frecuencia en que realizan cada acción. Representan Nunca o casi nunca, Algunas veces, Muchas veces, y siempre o casi siempre respectivamente.

Si bien no es una obligación que los alumnos se reúnan para estudiar juntos, tampoco es algo que provoquemos nosotros como docentes, y que a su vez nos resulta muchas veces difícil de lograr dentro de la clase por las normas y temas que debemos dar, para completar el programa, los alumnos tampoco provocan el trabajo en grupo. Con estos resultados aquí expuestos observamos que nunca o casi nunca se reúnen para estudiar, para reflexionar sobre lo aprendido o aun para resolver algún ejercicio complicado. En una clase previa al examen (no en este curso de análisis) donde ya habíamos explicados todos los temas, decidimos que el ejercicio repaso lo harían los alumnos en grupos de no más de 4 personas, pudimos observar lo que Johnson y Jonson (1999) dicen acerca de los grupos:

- Grupos de pseudoaprendizaje: donde los alumnos acatan las directivas pero no quieren trabajar juntos.
- Grupos de aprendizaje tradicional: donde solo intercambian cierta información pero trabajan individualmente.
- Grupo de aprendizaje cooperativo: se agrupan de buen grado. El rendimiento depende del esfuerzo de todos. Evalúa su eficacia.
- Grupos de alto rendimiento: obtienen rendimientos que superan sus expectativas. Logran sacar lo mejor de cada uno.

En esa ocasión pudimos ver que en la mayoría se producía el grupo dos. Donde solo compartían información pero no se ayudaban ni trataban de ayudar al otro. Solo un grupo pudimos ver que trabajaban de manera cooperativa, dado que ese grupo también se reunían a estudiar y se reflejo la diferencia también en el rendimiento del examen.

Volviendo al curso analizado, realmente no se refleja este compañerismo y aprovechar lo que la otra persona puede saber, ni tampoco del que sabe compartir con su compañero lo que entiende y aprendió. En una de las preguntas de la encuesta básica donde le preguntamos si se reunían o buscaba de algún compañero que supiera mas, en caso de no comprender el tema, sólo el 8,33% respondió afirmativamente. Aquí vemos todos los porcentajes:

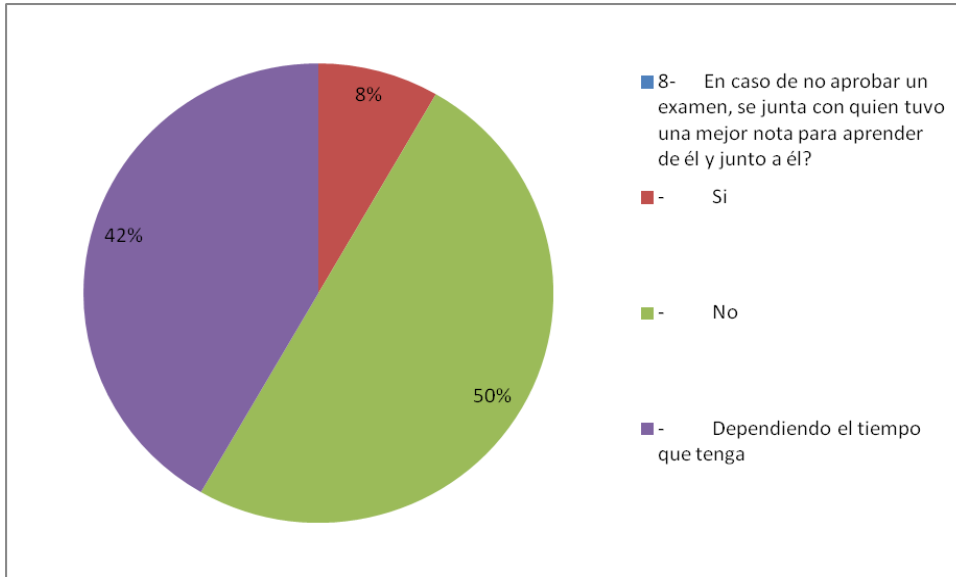


Ilustración 5: En cuanto a buscar ayuda de un compañero.

Por último con respecto a la concepción previa y aprendizaje significativos, obtuvimos los siguientes resultados en todos los casos los números del 1 al 4 representan la frecuencia con la que realizan dichas acciones (1- Nunca o casi nunca, 2- algunas veces, 3- Muchas veces, 4 – Siempre o casi siempre):

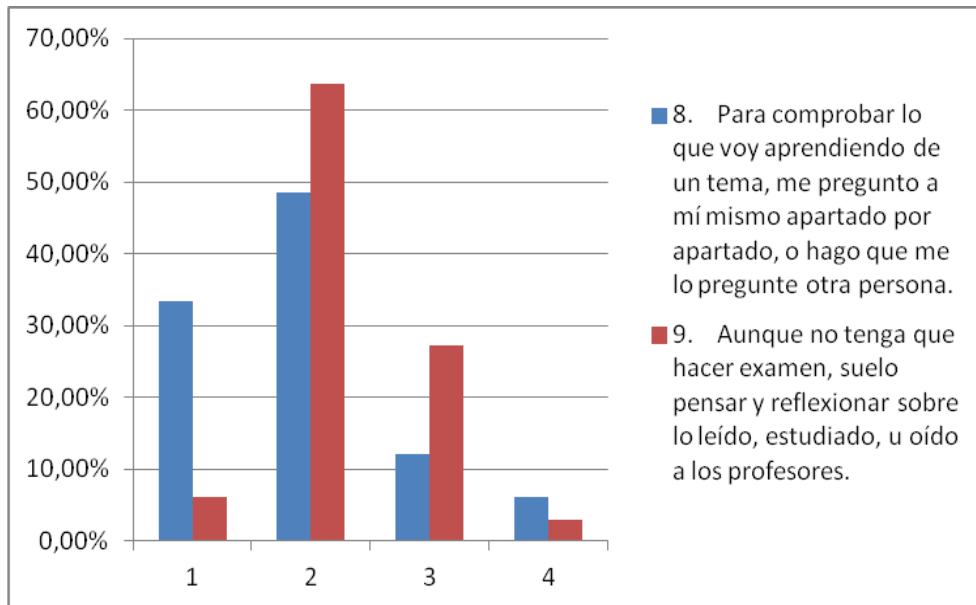


Ilustración 6: Como adquiero información

En estos dos casos, vemos que las respuestas fueron tanto en la pregunta 8 y 9 nunca y algunas veces, es decir que no hacen este tipo de ejercicios para comprobar que están aprendiendo, y que como comprobamos en cada cuatrimestre sólo estudian para el examen, no hay un seguimiento de la materia, creemos que no sucede sólo en esta, si no que es un comportamiento general de los alumnos, no están acostumbrados, no se les enseñó nunca de otra manera, entonces llegan a la facultad con estos vicios, y muchos de ellos fracasan y se sienten frustrados cuando no rinden bien un examen, y no es porque no saben, muchos de ellos tienen el conocimiento, pero no saben aplicarlo o lo estudian mal.

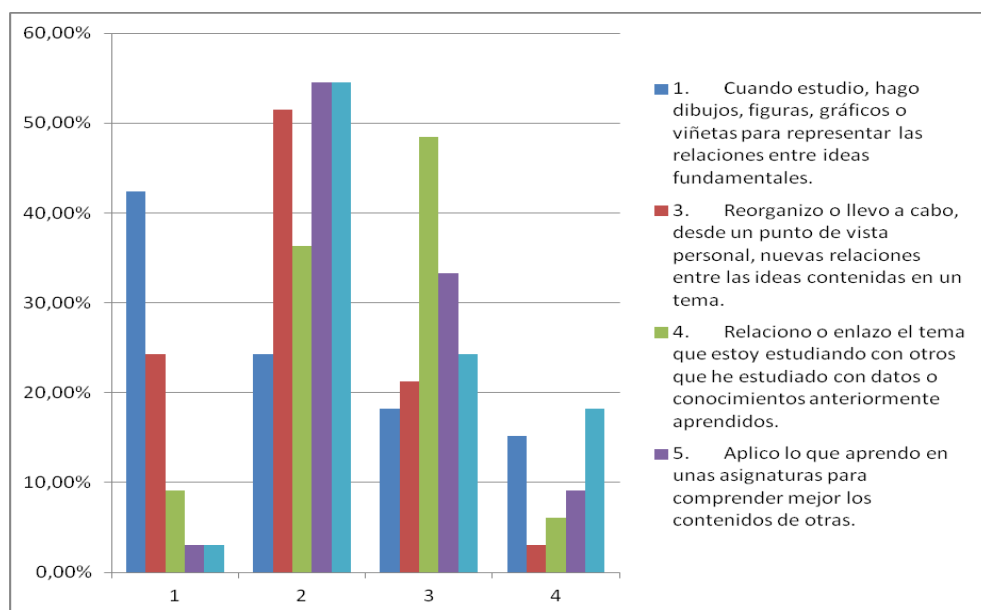


Ilustración 7: Análisis, comprensión, y reflexión.

Como expusimos en el aparatado teórico, conectamos al aprendizaje significativo, con los verbos relación, análisis, reflexión. Los pondré en porcentajes para que quede más claro, la pregunta uno el 42% dice que nunca lo hace, solo el 15% lo realiza siempre, el resto algunas o muchas veces. Con respecto a la pregunta tres el 40% lo hace muchas veces y el 30% siempre. La cuarta pregunta, el 51% lo hace algunas veces y el 25% nunca. La última pregunta el 55% lo hace algunas veces, y el 33% muchas veces. Si bien parecería que hay cierta actividad con respecto a relacionar, predomina el a veces o nunca, no hay una frecuencia adecuada para poder decir que los alumnos realmente estudian reflexionando.

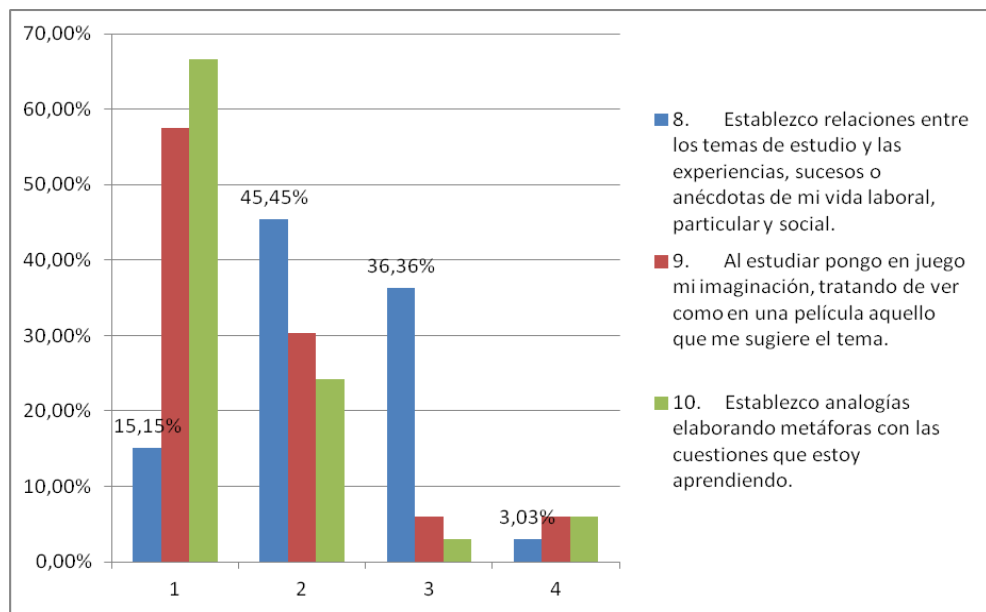


Ilustración 8: Relaciones, uso de la imaginación.

Seguimos observando que no usan la imaginación, es una de las característica no solo del aprendizaje significativo sino también del pensamiento lateral, la pregunta nueve obtuvo un poco más del 45%, pero sólo a veces, las otras dos del casi 58% y 67% en la nueve y diez respectivamente, de que nunca lo hacen.

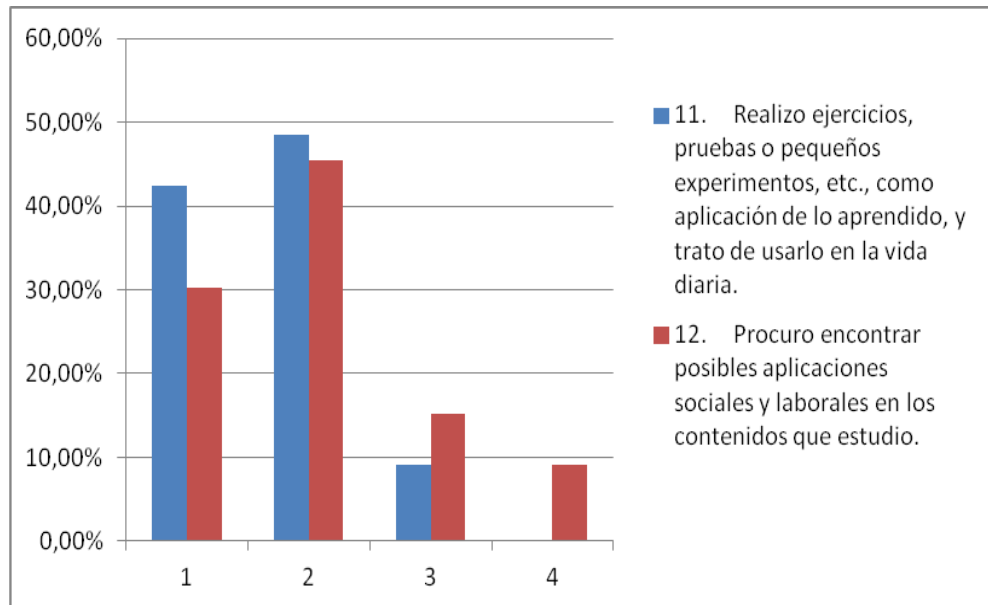


Ilustración 9: Llevar el conocimiento a la realidad.

No pretendemos que los alumnos, hagan costos en cada detalle de sus vidas, pero en ambas preguntas refleja que no pueden llevar lo aprendido a la realidad, es decir no pueden bajar el conocimiento a una realidad concreta, ni siquiera en sus tareas laborales. Costos es una materia que es aplicable hasta en la vida cotidiana, cocinar tiene un costo, llevar los chicos al colegio también lo tiene, ir a trabajar y estudiar también, pero pareciera que nada que ver con ellos tuviera estos conocimientos que les enseñamos.

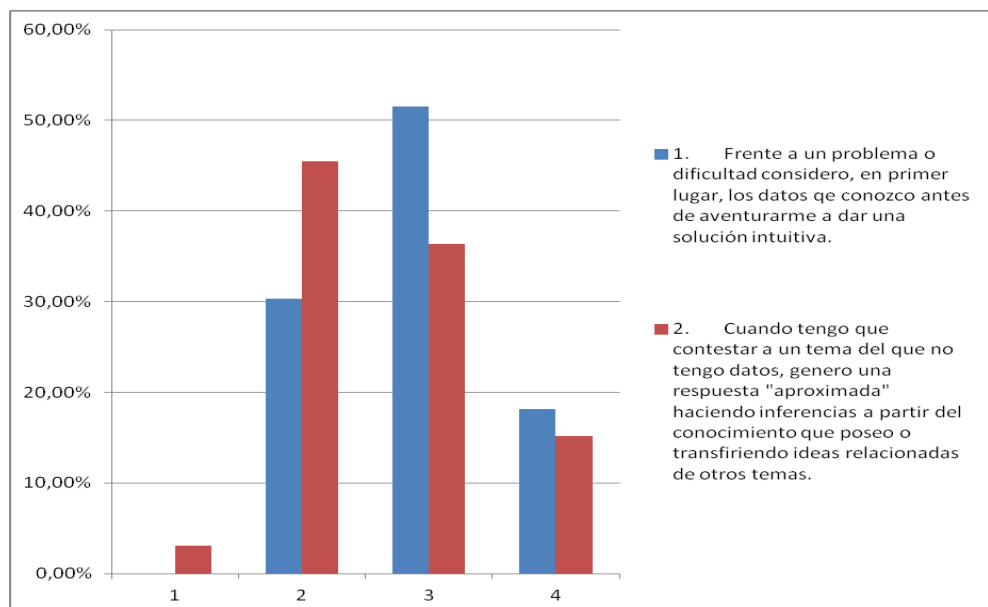


Ilustración 10: Respecto a la dificultad o desconocimiento frente a un conflicto cognitivo

Veamos porcentajes, la pregunta uno el 51% respondió muchas veces, y en la pregunta dos el 45% respondió algunas veces.

21. Durante el estudio o al terminar, diseño mapas conceptuales o redes para relacionar los conceptos de un tema.

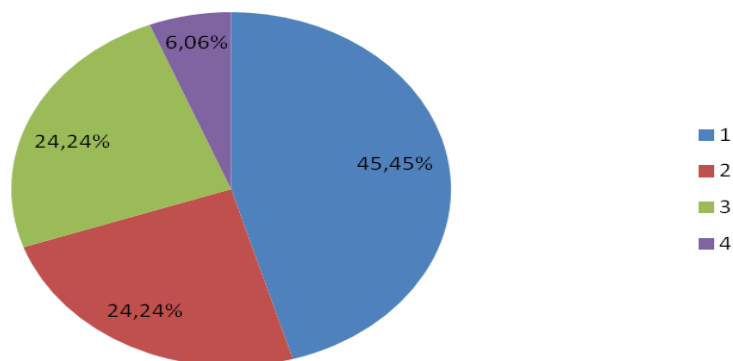


Ilustración 11: Relacionar temas entre sí.

Por último en esta pregunta, observamos claramente que no realizan conexiones entre un tema y otro, por eso también les resulta difícil conectar la teoría con la práctica, porque lo toman como dos temas por separados. Nos llama la atención que en la pregunta 2 del gráfico anterior 45% lo hace algunas veces y aquí esta pregunta llegue a tener más del 45% de respuestas nunca o casi nunca. Y ambas se refieren de alguna manera a relacionar temas, si bien son en distancias instancias, pero no deja de ser observable. Ya que dependiendo de la situación usan o no el relacionar temas, parecería que sólo cuando están frente a un conflicto cognitivo lo usa y no como una actividad cognitiva usual o en todo momento.

3.4 Propuesta de mejora

Para solucionar los inconvenientes encontrados en las encuestas, y que dificultan esta conexión entre la teoría y a práctica, proponemos la elaboración de las siguientes estrategias didácticas que podrán ser llevadas a cabo por el docente:

- a) Diferentes tipos de preguntas
- b) Trabajo grupal o cooperativo
- c) Simulación o caso
- d) Organizadores
- e) Integración

3.4.1 Fundamento de la propuesta de mejora

a) Diferentes tipos de preguntas.

Para desarrollar la capacidad de análisis y de relación, podemos realizar distintos tipos de preguntas que llevarán al alumno a que piensen bien. Litwin (2008), menciona preguntas en los tres momentos de la clase, al inicio recordando lo que se vio anteriormente y dándole sentido a lo que se verá en la clase. En el desarrollo donde puedan conectar lo que sabían con lo nuevo. Al final, para hacer procesos de síntesis o conclusiones o anticipar lo que se verá en la próxima clase. La misma autora a su vez habla de tres tipos de preguntas que podemos formular relacionadas con la cognición, la metacognición y las epistémicas. La primera se trata de aquellas relacionadas a los conceptos e información que se desarrolla, el nivel del contenido y su adquisición. La segunda, tiene que ver con hacer pensar a los alumnos en sus propios procesos de pensamientos, si pueden relacionar, producir síntesis o alguna generalización. Éstas están asociadas a pensamientos reflexivos y críticos. La última se refiere a que los alumnos entiendan los límites del conocimiento expuesto, cómo se obtuvo ese conocimiento, los debates en torno de él. Estas preguntas bien formuladas pueden hacer que provoquemos en el alumno el hambre y el interés por querer saber más. Con ellas podremos estimular un pensamiento más analítico, reflexivo, y sacar al alumno de la comodidad que si no lo sé lo pregunto y listo, en vez de buscar las respuesta a las preguntas. Cada pregunta que realicemos deberá llevar a una mejor comprensión, a favorecer los procesos de transferencias y estimular la construcción de niveles cada vez más complejos del pensar.

Creo que si logramos formular este tipo de preguntas alcanzaremos a que los alumnos sean más independientes y buscadores, hasta creo que podemos lograr investigadores del conocimiento enseñado. Un modelo posible de metacognición es incluir algunas de estas preguntas durante la clase:

- ¿Para qué piensan que incluí esta pregunta en el cuestionario?
- ¿Con que finalidad creen que les di este dato y no otro?
- ¿Para qué creen que sirve tener esta información?
- ¿Consideran que era necesarios hacer esta experiencia?
- ¿A quién le sirvió el ejemplo o la analogía que relatamos, y por qué?
- ¿Por qué creen que empezamos analizando las consecuencias y solo después les planteo el análisis de las causas? Y si hubiéramos hecho al revés ¿Cómo se hubiera alterado nuestro aprendizaje?

b) Trabajo grupal o cooperativo

Una de las falencias de nuestra facultad, producida por la modalidad en que cada alumno puede cursar una carrera y materias, es que no se logran afianzar las relaciones entre los pares y por lo tanto no se logra alcanzar el aprendizaje cooperativo, por eso creo conveniente la concreción de trabajos grupales o cooperativos. Estos trabajos provoca en los alumnos la valoración de la ayuda mutua, el compartimiento de responsabilidades y se instala un escenario socializador. Los intercambios que hagan cada uno de los integrantes pueden ser muy enriquecedores y favorecen el crecimiento de cada uno de ellos. La heterogeneidad que se da en los grupos hace que cada alumno deba aprender a tolerarse unos a otros, provoca el intercambio de ideas, de posiciones y opiniones acerca del tema tratado. La idea es mejorar el vínculo interpersonal y además esto también nos ayudará a mejorar los aprendizajes y generar el desarrollo cognitivo de los alumnos más avanzados como así también de los más lentos. Estos grupos facilitarán el desarrollo de la capacidad de trabajar juntos para lograr objetivos comunes.

La idea de estos grupos (Litwin, 2008) es justamente provocar en el alumno, que lo que él no sabe lo puede saber su compañero, y lo que él no asocio el otro sí. Será muy enriquecedor si se logra esto en clase, ya que podremos obtener de alguna manera que aquellos que no podían conectar la teoría con la práctica, con la ayuda de algún compañero o el comentario de algún otro, logre esta conexión.

Un ejemplo podría ser, dependiendo de la cantidad de alumnos, si son grupos grandes habría que determinar si es conveniente. Caso de que sea un grupo reducido, sugerimos unos 30 alumnos, haciendo grupos de 4 o 5 personas, dándole a cada equipo un ejercicio práctico de costos, donde no solo deben resolverlo, si no que en el mismo ejercicio deberán identificar los conceptos teóricos que deben tener en cuenta para desarrollarlo. Además para que participen todos los del grupo, el ejercicio estará formulado de tal manera, que a cada integrante le tocara una parte, que estará conectada con la de otro compañero, de esta forma todos participan y podrán establecer las relaciones de un tema con otro.

c) Simulación o Caso

Sabemos que muchas veces es escaso el tiempo que tenemos en las horas de clases para poder hacer determinadas cosas que nos ayuden a aplicar el conocimiento aprendido a la realidad. Es una deuda que la facultad tiene con los alumnos, el verdadero aprendizaje se logra en la práctica, y muchas veces todo queda en un marco teórico que parecería difícil de aplicar a la realidad y cuando hablamos de realidad también hacemos referencia a ser más tangible el conocimiento teórico, llevándolo a una práctica más real que el simple ejercicio en clase. Por eso creo que el caso o la simulación nos ayudarán mucho a paliar esta situación. Los casos nos van a permitir varias cosas (Litwin, 2008), pensar, reflexionar, suponer, conjeturar, idear, inventar, etc. Pero también se trata de incorporar a la vida del aula una pequeña parcela de la realidad. Nos permitiría, si seleccionamos bien los casos, tratar ciertos temas complejos reales que si no estamos en contacto con ellos por medio del mundo laboral no sabríamos cómo resolverlos. Un ejemplo de esto podría ser tomar una empresa que cotiza en bolsa, ya que ellas deben publicar sus balances, estos son accesibles a través de la página de la bolsa de comercio, y de acuerdo a esto plantear la actividad. Entonces de esta manera nos acercamos a la realidad y podemos aplicar los conocimientos en ella. Además al ser los casos en general interdisciplinarios, provocará en el alumno tener que relacionarlo con otras materias para poder encontrar una solución. La otra estrategia para acercar a los alumnos a la realidad es la simulación, aquí se aprende a través de una situación similar a la realidad, conscientes de que es una participación ficcional. Se trata de replicar una situación o construir un modelo para que los estudiantes participen de una experiencia de aprendizaje fructífera. Lo bueno de la simulación es que se aprende en

situaciones similares a la realidad sin los riesgos que esas actuaciones podrían traer. Como ejemplo, podríamos armar un proceso productivo de algún producto en particular, tomar datos de la realidad, de cuál serían los elementos necesarios para poder elaborarlo y ponerles precios, cantidades etc. Es decir simulamos que fabricamos algo y tendremos que tener en cuenta todo lo que se ve en la materia para poder hacerlo. Con esto creo que lograremos no solo que el alumno reflexione, analice, investigue, sino también que ponga a prueba sus conocimientos previos, qué tanto conoce o si es correcto lo que sabe. Provocaremos el desarrollo del pensamiento lateral, ya que deben ser creativos, usar de alguna manera su imaginación.

d) Organizadores

Muchas veces como docentes nos quejamos que los alumnos no pueden relacionar un tema con otro, que parecen islas que no pueden conectarse uno a la otro, vemos como a los alumnos les cuesta tener en cuenta ciertos conocimientos previos para abordar la materia. En este caso en particular para poder cursar Sistemas de Costos es necesario haber cursado entre otras materias como: Sistemas Contables, Sistemas Administrativos, Contabilidad Patrimonial, etc., donde se aprenden determinados temas que serán de importancia para poder comprender costos. No sólo al principio de la cursada, sino también, cuesta que los alumnos puedan seguir un hilo conductor con un tema y otro dado en diferentes clases. Para subsanar esto podemos utilizar lo que Zabalza (1988) denomina como organizadores. Esto es organizar la información que el alumno debe ir trabajando sobre la cursada. Ausubel nos habla de que el conocimiento significativo es relacionar los conocimientos nuevos con anteriores y que los pueda diferenciar también de éstos. Se trata de organizar la nueva información de manera tal que cada nuevo aprendizaje se asiente en algún aprendizaje anterior. Hay varios tipos de organizadores, uno de los que podemos implementar son los estructurales, esto se da cuando aclaramos a los estudiantes de antemano qué tema se va a tratar, dando pautas de cuáles son los puntos importantes a tener en cuenta o bien un orden de los temas a tratar, etc. Este es el clásico Power Point que podemos usar como guía cuando realizamos una clase expositiva. También tenemos los organizadores de sentido, que ayudan a clarificar al receptor para qué le va a servir esa nueva información, con qué se relaciona, etc. El uso de estos organizadores nos permitirá también evaluar si los alumnos tienen o no esos conocimientos previos y si comprenden la

relación de uno con otro, además podremos establecer una ayuda con ellos para lograr ese aprendizaje significativo que es el que perdura y se logra internalizar en el alumno.

e) Integración

Esta última orientación sirve de cierre para todos los aspectos de la enseñanza observados en este trabajo. La integración según Litwin (2008) es una actividad dirigida a la conformación de un todo y a la relación de sentido entre temas, conceptos o campos. La integración se puede diseñar con un caso que permita identificar en sus relaciones numerosos conceptos temas, ideas, suposiciones a partir de una situación o producto concreto. Integrar significa que los estudiantes doten de sentido al conocimiento adquirido. Integrar es desde la perspectiva del conocimiento, relacionar. Hay dos formas de integración: integrar contenidos diversos en las propuestas de enseñanza, o que los alumnos integren lo nuevo aprendido con conocimientos de la realidad social o personal que ya poseían. La idea de integrar, es lo que mencionaba antes del aprendizaje significativo, se integra lo que se sabe con lo nuevo aprendido. Entendemos que conocer no es almacenar datos o conceptos, sino comprenderlos, entenderlos en su contexto, saber transferirlos. Quizás un trabajo práctico final sería un claro ejemplo de cómo integrar lo aprendido en toda la cursada. Creo que esta es una herramienta que nos permitirá, desarrollar cada una de las dificultades expuestas en este trabajo, y lograr en definitiva que el alumno comience a aprender de una manera diferente y lograr mejores resultados.

4. CONCLUSIONES

Nos encontramos frente a un gran desafío, ya que los tiempos dentro de cada clase son cortos y debemos cumplir con muchos requerimientos que la facultad, en cuento a programa, nos impone. Entendemos también que los alumnos no vienen con una buena base ya sea del secundario como de las materias previas que tienen que hacer antes de Costos, nos enfrentamos a una mentalidad en la mayoría de los casos muy estructurada y reacia a los cambios.

Los conceptos que hemos desarrollado en cuanto a las habilidades de los alumnos en su mayoría tienen que ver con la manera de pensar y de ver las cosas, se relaciona con ciertas habilidades cognitivas que se fueron perdiendo por la forma en que está estructurada la educación.

Tuvimos en una oportunidad el agrado de ver un video de Ken Robinson¹, Cambio de paradigma, donde él explica muy claramente cómo se formó la educación, para que época y cuál era el objetivo de esa educación. Con el paso de los años queda obsoleta para la sociedad en que vivimos. Compara a la educación con una fábrica de hacer alumnos, donde los alumnos son todos iguales. Además señala la necesidad de tener un pensamiento divergente, y que es esencial la capacidad de la creatividad, es esa habilidad de ver muchas posibles respuestas a una pregunta, muchas interpretaciones a la misma, es lo que desarrolla en el presente trabajo del pensamiento lateral, creemos que esta es una de las claves para poder desarrollar las otras aptitudes. Robinson en el mismo video habla de un test que se realizó a 1500 alumnos del jardín donde el 98% tenían un pensamiento divergente, se hizo el mismo test luego de 5 años a estos mismos alumnos y se repitió nuevamente 5 años después y el porcentaje cayó abruptamente. Se pretende decir con esto, que los alumnos ya llegan formados, estructurados y con los vicios de la educación que recibieron y del modo en que se la impartieron, por lo cual, cuando llegan a una materia como Costos, donde deben pensar, ser creativos, usar el ingenio para poder resolver un

¹ Video extraíble de Youtube: <https://youtu.be/Z78aaeJR8no>

ejercicio, que permita llevar la teoría a la práctica o a una realidad más palpable, parecería que no pueden hacer esta conexión.

Por eso el ir incorporando las estrategias didácticas desarrolladas en el presente trabajo, pueden mejorar e inclusive crear en los alumnos una nueva manera de pensar y de enfrentar el estudio de una materia.

No se pretende que se realice todo esto en un cuatrimestre, pero si, ir incorporando estas nuevas técnicas que nos ayudarán a mejorar el aprendizaje de los alumnos. Davini (2008) nos señala que el aprender significa esfuerzo y muchas veces resistencia por parte de los alumnos, entonces habrá que pensar en formas que faciliten mayor disposición y empeño en ellos. También nos señala en distintas investigaciones, los profesores que logran involucrar a los alumnos en el esfuerzo de aprender son aquellos que, introducen el interés, el asombro y los desafíos prácticos sobre los contenidos que enseñan, que proponen tareas significativas y relevantes, que desarrollan una interacción intensa con quienes aprenden, que inducen a la reflexión y las respuestas en forma de preguntas y/o sugerencia en vez de dar instrucciones o respuesta hechas, entre otras. Creo que todas estas orientaciones desarrolladas nos llevan a lo que ella nos explica.

Por lo tanto si queremos que los alumnos puedan hacer esta conexión entre la teoría y la práctica, para poder llevar a la realidad el conocimiento que enseñamos, debemos hacer un cambio en nuestra manera de enseñar y de plasmar el conocimiento en nuestros alumnos. No solo debemos ser eruditos de los saberes que enseñamos si no que debemos provocar en los alumnos la pasión por aprender.

Por último cito a Zabalza (2009) *“Lo que la Universidad y los profesores universitarios podemos dar a nuestros estudiantes es ese plus de aprendizaje y desarrollo formativo que ellos no podrían adquirir por sí solos. No se trata de sustituir su propio protagonismo en el aprendizaje sino de optimizar su capacidad. Con nosotros deberían poder hacer cosas que no podrían hacer, harían peor o tardarían más en lograr por ellos mismos. Eso es justamente lo que justifica nuestra actuación como docentes y el punto que centra nuestros compromisos. Eso debería ser, en definitiva, la docencia de calidad”*

Se deja en los anexos (6.4) los resultados completos de las encuestas, se podrá ver y seguir analizando las causas de la problemática que expresa este trabajo, solo se hizo

hincapié a las cinco habilidades expuesta, pero podremos encontrar más causas y establecer de que manera las podremos solucionar, quedará esto para otro trabajo.

5. BIBLIOGRAFIA

Claxton, G. (1987). Vivir y aprender. Psicología del desarrollo y del cambio en la vida cotidiana.

Rogers, C. Y Freiberg H.(1996) “Libertad y creatividad en educación”. Buenos Aires, Paidós. Capítulo 3

Stigliano D.(2012) Pensamiento, creatividad y resolución de problemas. Modulo de lectura y trabajo autónomo.

Stigliano D y Gentile D. (2006) Enseñar y Aprender en Grupos Cooperativos. Comunidades de Dialogo y Encuentro. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.

Vygotsky L. (1988) El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. México. Grijalbo.

Sternberg y Spear-Swerling L (1998). Enseñar a pensar. Madrid, Santillana.

Vigotsky L. (1993) Pensamiento y lenguaje, en Vigotsky L. Obras Escogidas T II, Madrid: Visor. Cap. 6

Bono, de E. (1991). El pensamiento lateral: manual de creatividad

Weinstein, C.E y Mayer, R.E(1986). La enseñanza de estrategias de aprendizaje.

Davini, M. C. (2008): Métodos de enseñanza. Didáctica general para maestros y profesores.

Litwin, E. (2008). El oficio de enseñar. Condiciones y contextos. Paidós. Bs.As.

Zabalza, M. A. (1998). Diseño y desarrollo curricular. Narcea. España.

Robinson, K. Cambio de Paradigma, <https://youtu.be/Z78aaeJR8no>

6. ANEXOS

6.1 ENCUESTA DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Esta encuesta tiene por objeto identificar las estrategias de aprendizaje más frecuentemente utilizadas por los estudiantes cuando están asimilando la información contenida en un texto, en un artículo, en unos apuntes...es decir, cuando están estudiando.

Cada estrategia de aprendizaje puedes haberla utilizado con mayor o menor frecuencia. Algunas puede que las hayas utilizado nunca y otras, en cambio, muchísimas veces. Esta frecuencia es precisamente la que queremos conocer.

Para ello se han establecido cuatro grados posibles según la frecuencia con la que tú sueles usar normalmente unas estrategias de aprendizaje:

- Nunca o casi nunca
- Algunas veces
- Bastantes veces
- Siempre o casi siempre

Para contestar, lee la frase que describe la estrategia y, a continuación marca con una X el casillero que mejor se ajuste a la frecuencia con la que la usas. Siempre en tu opinión y expresando tus costumbres y preferencias.

Esta Escala no tiene límite de tiempo para su contestación. Lo importante es que las respuestas reflejen lo mejor posible tu manera de presentar la información cuando estés estudiando artículos, monografías, textos, apuntes...es decir cualquier material a aprender.

Elige en cada ítem UNA opción entre las cuatro frecuencias propuestas.

Hay que cumplimentar todos los ítems.

Como adquiero la información	Nunca o casi nunca	Algunas veces	Muchas veces	Siempre o casi siempre
1. A medida que voy estudiando, busco el significado de las palabras desconocidas, o de las que tengo dudas de su significado.				
2. En los materiales de lectura destaco (resalto, subrayo, marco con colores o con signos o símbolos propios) en cada párrafo las palabras, datos o frases que me parecen más importantes.				
3. Empleo los subrayados para facilitar la memorización.				
4. Anoto palabras o frases del autor, que me parecen significativas, en los márgenes de libros, artículos, apuntes, o en hoja aparte.				
5. Durante el estudio, escribo o repito varias veces los datos importantes o más difíciles de recordar.				
6. Repito la lección como si estuviera explicándosela a un compañero que no la entiende.				
7. Cuando estudio trato de resumir mentalmente lo más importante.				
8. Para comprobar lo que voy aprendiendo de un tema, me pregunto a mí mismo apartado por apartado, o hago que me lo pregunte otra persona.				
9. Aunque no tenga que hacer examen, suelo pensar y reflexionar sobre lo leído, estudiado, u oído a los profesores.				
10. Después de analizar un gráfico o dibujo del texto, dedico algún tiempo a aprenderlo y reproducirlo sin el libro.				
11. Cuando estoy estudiando una lección, para facilitar la comprensión, descanso, y después la repaso para aprenderla mejor				

Como codifico la información	Nunca o casi nunca	Algunas veces	Muchas veces	Siempre o casi siempre

Como codifico la información	Nunca o casi nunca	Algunas veces	Muchas veces	Siempre o casi siempre
1. Cuando estudio, hago dibujos, figuras, gráficos o viñetas para representar las relaciones entre ideas fundamentales.				
2. Cuando leo diferencio los aspectos y contenidos importantes o principales de los accesorios o secundarios.				
3. Reorganizo o llevo a cabo, desde un punto de vista personal, nuevas relaciones entre las ideas contenidas en un tema.				
4. Relaciono o enlace el tema que estoy estudiando con otros que he estudiado con datos o conocimientos anteriormente aprendidos.				
5. Aplico lo que aprendo en unas asignaturas para comprender mejor los contenidos de otras.				
6. Discuto, relaciono o comparo con los compañeros los trabajos, esquemas, resúmenes o temas que hemos estudiado.				
7. Acudo a los amigos, profesores o familiares cuando tengo dudas o puntos oscuros en los temas de estudio o para intercambiar información				
8. Establezco relaciones entre los temas de estudio y las experiencias, sucesos o anécdotas de mi vida laboral, particular y social.				
9. Al estudiar pongo en juego mi imaginación, tratando de ver como en una película aquello que me sugiere el tema.				
10. Establezco analogías elaborando metáforas con las cuestiones que estoy aprendiendo.				
11. Realizo ejercicios, pruebas o pequeños experimentos, etc., como aplicación de lo aprendido, y trato de usarlo en la vida diaria.				
12. Procuro encontrar posibles aplicaciones sociales y laborales en los contenidos que estudio.				
13. Durante las explicaciones de los profesores, suelo hacerme preguntas sobre el tema.				
14. Antes de la primera lectura, me planteo preguntas cuyas respuestas espero encontrar en el material que voy a estudiar.				
15. Cuando estudio, me voy haciendo preguntas sugeridas por el tema, a las que intento responder.				
16. Procuro aprender los temas con mis propias palabras en vez de memorizarlos al pie de la letra.				
17. Hago anotaciones críticas a los libros y artículos que leo, bien en los márgenes, bien en hojas aparte.				
18. Llego a conclusiones, ideas o conceptos nuevos partiendo de los datos, hechos o casos particulares que contiene el texto.				
19. Hago esquemas o cuadros sinópticos, resúmenes de lo que estudio.				
20. Si he de aprender conocimientos procedimentales (procesos o pasos a seguir para resolver un problema, tarea, etc.) hago diagramas de flujo, es decir, gráficos análogos a los utilizados en informática.				
21. Durante el estudio o al terminar, diseño mapas conceptuales o redes para relacionar los conceptos de un tema.				
22. Dedico un tiempo de estudio a memorizar, sobre todo, los resúmenes, los esquemas, mapas conceptuales, diagramas cartesianos o en V, etc., es decir, lo esencial de cada tema o lección.				
23. Para fijar datos al estudiar, suelo utilizar nemotecnia o conexiones artificiales ("acrósticos", "acrónimos", siglas o palabras clave).				
24. Construyo "rimas" o "muletillas" para memorizar listados de términos o conceptos, o los sitúo mentalmente los datos en lugares de un espacio muy conocido.				

Como recupero la información	Nunca o casi nunca	Algunas veces	Muchas veces	Siempre o casi siempre
1. Frente a un problema o dificultad considero, en primer lugar, los datos que conozco antes de aventurarme a dar una solución intuitiva.				
2. Cuando tengo que contestar a un tema del que no tengo datos, genero una respuesta "aproximada" haciendo inferencias a partir del conocimiento que poseo o transfiriendo ideas relacionadas de otros temas.				

Como gestiono el estudio	Nunca o casi nunca	Algunas veces	Muchas veces	Siempre o casi siempre
1. Cuando se acercan los exámenes establezco un plan de trabajo estableciendo el tiempo a dedicar a cada tema.				
2. Dedico a cada parte del material a estudiar un tiempo proporcionado a su importancia o dificultad.				
3. Al final de un examen, valoro o compruebo si las estrategias utilizadas para recordar la información han sido válidas.				
4. Voy reforzando o sigo aplicando aquellas estrategias que me han funcionado bien para recordar información en un examen, y elimino o modifico las que no me han servido.				
5. Me resulta más efectivo repasar la teoría en grupo				
6. Me resulta más efectivo estudiar la teoría en grupo				
7. Me resulta más efectivo resolver en grupo los trabajos prácticos				

Información estadística general:

Género: Masculino Femenino

Carreras que estoy cursando:

.....

Títulos Universitarios previos:

Correo electrónico (solo en caso de desear recibir una devolución):

.....

Muchas gracias.

6.2 ENCUESTA SOBRE LA METACOGNICION

- 1- Con que frecuencia se hace las siguientes preguntas con respecto al tema o materia que estudia: (Conteste N= nunca, AV= a veces o S= siempre)
- a- ¿Qué conozco del tema?
 - b- ¿Tengo claro el significado de...?
 - c- ¿Cómo puedo relacionar la información con...?
 - d- ¿Qué conclusiones puedo sacar?
 - e- ¿Cuánto se ahora sobre...?
 - f- ¿Qué habilidades he desarrollado?
 - g- ¿Qué dificultades tengo para...?
 - h- ¿Cómo puedo resolverlas?
 - i- ¿Con qué partes ocupe demasiado tiempo?
 - j- ¿En qué soy sistemático?
 - k- ¿Cuánto interés tengo en lo que hago?
 - l- ¿Dedico suficiente atención y concentración en lo que hago?
 - m- ¿Cómo puedo concentrarme más?
 - n- ¿Cuán constante fue en la tarea?

6.3 TEST PENSAMIENTO LATERAL

(sacado de <http://www.acertijos.net/lateral1.htm>)

1- Algunos meses tienen 31 días, otros solo 30. ¿Cuántos tienen 28 días?

Todos

2- A Pedrito se le cayó un anillo dentro de una taza llena de café, pero el anillo no se mojó. ¿Cómo puede ser?

La taza tenía café en granos

3- ¿Cuál es el animal que tiene los pies en la cabeza?

El piojo

4- ¿Cuándo se puede transportar agua en un colador?

Cuando está en estado sólido

5- ¿Cuánta tierra hay en un hoyo de un metro de largo por un metro de ancho y un metro de profundidad?

No hay tierra, es un hoyo.

6- ¿De qué color son los zapatos de serpiente?

No tienen zapatos

7- Dos indios americanos, uno niño y otro adulto, están sentados en un tronco, el indiecito es hijo del adulto pero el adulto no es padre del indio pequeño. ¿Cómo es posible?

Es la madre

8- En un árbol hay siete pajaritos. Pepito dispara y mata a dos pajaritos. ¿Cuántos pajaritos quedan?

Ninguno, se van del susto.

9- En una determinada casa las dos alas del tejado tienen diferente inclinación; una ala tiene una inclinación de 60° y la otra de 70°. Supongamos que un gallo pone un huevo exactamente en la cumbre. ¿Hacia qué lado del tejado caería el huevo?

Los gallos no ponen huevo

10- En una línea de ferrocarril, el tendido tiene doble vía excepto en un túnel, que no es lo bastante ancho para acomodar ambas. Por ello, en el túnel, la línea es de vía simple. Una tarde, entró un tren en el túnel marchando en un sentido, y otro tren en el mismo túnel, pero en sentido contrario. Ambos iban a toda velocidad; y sin embargo no llegaron a colisionar. Explíquelo.

Pasan a distintos horarios

11- ¿Es posible mediante cinco cifras impares sumar 20?

Sí: $1+1+5+13=20$

12- Este loro es capaz de repetir todo lo que oiga", le aseguró a una señora el dueño de una pajarería. Pero una semana después, la señora que lo compró estaba de vuelta en la tienda, protestando porque el loro no decía ni una sola palabra. Y sin embargo, el vendedor no le había mentado. ¿Puedes explicarlo?

El loro era sordo

13- Para aquellos de nosotros que nos importa hablar correctamente, ¿cómo se debe decir, la yema es blanca o las yemas son blancas?

La yema no es blanca

14- Por asuntos de trabajo, el señor Barrunto viajó al extranjero y regresó dos meses después. Al entrar en su casa encontró a su mujer compartiendo la cama con un desconocido. El señor Barrunto se alegró mucho. ¿Cómo se explica?

Era su hijo recién nacido.

6.4 RESULTADOS ENCUESTA DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE.

Como adquiero la información	Nunca o casi nunca	Algunas veces	Muchas veces	Siempre o casi siempre
1. A medida que voy estudiando, busco el significado de las palabras desconocidas, o de las que tengo dudas de su significado.	9,09%	42,42%	33,33%	15,15%
2. En los materiales de lectura destaco (resalto, subrayo, marco con colores o con signos o símbolos propios) en cada párrafo las palabras, datos o frases que me parecen más importantes.	9,09%	9,09%	18,18%	63,64%
3. Empleo los subrayados para facilitar la memorización.	21,21%	18,18%	18,18%	42,42%
4. Anoto palabras o frases del autor, que me parecen significativas, en los márgenes de libros, artículos, apuntes, o en hoja aparte.	36,36%	30,30%	12,12%	21,21%
5. Durante el estudio, escribo o repito varias veces los datos importantes o más difíciles de recordar.	9,09%	33,33%	33,33%	24,24%
6. Repito la lección como si estuviera explicándosela a un compañero que no la entiende.	21,21%	36,36%	24,24%	18,18%
7. Cuando estudio trato de resumir mentalmente lo más importante.	15,15%	24,24%	33,33%	27,27%
8. Para comprobar lo que voy aprendiendo de un tema, me pregunto a mí mismo apartado por apartado, o hago que me lo pregunte otra persona.	33,33%	48,48%	12,12%	6,06%
9. Aunque no tenga que hacer examen, suelo pensar y reflexionar sobre lo leído, estudiado, u oído a los profesores.	6,06%	63,64%	27,27%	3,03%
10. Después de analizar un gráfico o dibujo del texto, dedico algún tiempo a aprenderlo y reproducirlo sin el libro.	21,21%	36,36%	33,33%	9,09%
11. Cuando estoy estudiando una lección, para facilitar la comprensión, descanso, y después la repaso para aprenderla mejor	6,06%	30,30%	30,30%	33,33%
Como codifico la información	Nunca o casi nunca	Algunas veces	Muchas veces	Siempre o casi siempre
1. Cuando estudio, hago dibujos, figuras, gráficos o viñetas para representar las relaciones entre ideas fundamentales.	42,42%	24,24%	18,18%	15,15%
2. Cuando leo diferencio los aspectos y contenidos importantes o principales de los accesorios o secundarios.	9,09%	21,21%	39,39%	30,30%

3. Reorganizo o llevo a cabo, desde un punto de vista personal, nuevas relaciones entre las ideas contenidas en un tema.	24,24%	51,52%	21,21%	3,03%
4. Relaciono o enlace el tema que estoy estudiando con otros que he estudiado con datos o conocimientos anteriormente aprendidos.	9,09%	36,36%	48,48%	6,06%
5. Aplico lo que aprendo en unas asignaturas para comprender mejor los contenidos de otras.	3,03%	54,55%	33,33%	9,09%
6. Discuto, relaciono o comparo con los compañeros los trabajos, esquemas, resúmenes o temas que hemos estudiado.	3,03%	54,55%	24,24%	18,18%
7. Acudo a los amigos, profesores o familiares cuando tengo dudas o puntos oscuros en los temas de estudio o para intercambiar información	12,12%	39,39%	27,27%	21,21%
8. Establezco relaciones entre los temas de estudio y las experiencias, sucesos o anécdotas de mi vida laboral, particular y social.	15,15%	45,45%	36,36%	3,03%
9. Al estudiar pongo en juego mi imaginación, tratando de ver como en una película aquello que me sugiere el tema.	57,58%	30,30%	6,06%	6,06%
10. Establezco analogías elaborando metáforas con las cuestiones que estoy aprendiendo.	66,67%	24,24%	3,03%	6,06%
11. Realizo ejercicios, pruebas o pequeños experimentos, etc., como aplicación de lo aprendido, y trato de usarlo en la vida diaria.	42,42%	48,48%	9,09%	0,00%
12. Procuero encontrar posibles aplicaciones sociales y laborales en los contenidos que estudio.	30,30%	45,45%	15,15%	9,09%
13. Durante las explicaciones de los profesores, suelo hacerme preguntas sobre el tema.	21,21%	48,48%	24,24%	6,06%
14. Antes de la primera lectura, me planteo preguntas cuyas respuestas espero encontrar en el material que voy a estudiar.	57,58%	33,33%	9,09%	0,00%
15. Cuando estudio, me voy haciendo preguntas sugeridas por el tema, a las que intento responder.	24,24%	42,42%	33,33%	0,00%
16. Procuero aprender los temas con mis propias palabras en vez de memorizarlos al pie de la letra.	3,03%	12,12%	39,39%	45,45%
17. Hago anotaciones críticas a los libros y artículos que leo, bien en los márgenes, bien en hojas aparte.	24,24%	36,36%	24,24%	15,15%
18. Llego a conclusiones, ideas o conceptos nuevos partiendo de los datos, hechos o casos particulares que contiene el texto.	15,15%	45,45%	33,33%	6,06%

19. Hago esquemas o cuadros sinópticos, resúmenes de lo que estudio.	9,09%	24,24%	21,21%	45,45%
20. Si he de aprender conocimientos procedimentales (procesos o pasos a seguir para resolver un problema, tarea, etc.) hago diagramas de flujo, es decir, gráficos análogos a los utilizados en informática.	36,36%	36,36%	15,15%	12,12%
21. Durante el estudio o al terminar, diseño mapas conceptuales o redes para relacionar los conceptos de un tema.	45,45%	24,24%	24,24%	6,06%
22. Dedico un tiempo de estudio a memorizar, sobre todo, los resúmenes, los esquemas, mapas conceptuales, diagramas cartesianos o en V, etc., es decir, lo esencial de cada tema o lección.	15,15%	30,30%	33,33%	21,21%
23. Para fijar datos al estudiar, suelo utilizar nemotecnia o conexiones artificiales ("acrósticos", "acrónimos", siglas o palabras clave).	36,36%	27,27%	15,15%	21,21%
24. Construyo "rimas" o "muletillas" para memorizar listados de términos o conceptos, o los sitúo mentalmente los datos en lugares de un espacio muy conocido.	51,52%	21,21%	12,12%	15,15%
Como recupero la información	Nunca o casi nunca	Algunas veces	Muchas veces	Siempre o casi siempre
1. Frente a un problema o dificultad considero, en primer lugar, los datos que conozco antes de aventurarme a dar una solución intuitiva.	0,00%	30,30%	51,52%	18,18%
2. Cuando tengo que contestar a un tema del que no tengo datos, genero una respuesta "aproximada" haciendo inferencias a partir del conocimiento que poseo o transfiriendo ideas relacionadas de otros temas.	3,03%	45,45%	36,36%	15,15%
Como gestiono el estudio	Nunca o casi nunca	Algunas veces	Muchas veces	Siempre o casi siempre
1. Cuando se acercan los exámenes establezco un plan de trabajo estableciendo el tiempo a dedicar a cada tema.	9,09%	24,24%	24,24%	42,42%
2. Dedico a cada parte del material a estudiar un tiempo proporcionado a su importancia o dificultad.	3,03%	15,15%	54,55%	27,27%
3. Al final de un examen, valoro o compruebo si las estrategias utilizadas para recordar la información han sido válidas.	18,18%	36,36%	21,21%	24,24%
4. Voy reforzando o sigo aplicando aquellas estrategias que me han funcionado bien para recordar información en un examen, y elimino o modifico las que no me han servido.	0,00%	36,36%	39,39%	24,24%
5. Me resulta más efectivo repasar la teoría en grupo	42,42%	27,27%	18,18%	12,12%
6. Me resulta más efectivo estudiar la teoría en grupo	69,70%	18,18%	6,06%	6,06%

7. Me resulta más efectivo resolver en grupo los trabajos prácticos	36,36%	30,30%	15,15%	18,18%
---	--------	--------	--------	--------