



APRENDIZAJE COLABORATIVO, LOGROS COGNITIVOS.

Alicia Haydée Sala

Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Odontología Argentina

aliciahaydee.sala@gmail.com

Resumen: La clase magistral es un método de enseñanza centrado básicamente en el docente y en la transmisión de conocimientos. Los estudiantes, por lo general, no hacen otra cosa que escuchar y tomar notas, aunque suelen tener la oportunidad de preguntar. Es, por consiguiente, un método expositivo en el que la labor didáctica recae o se centra en el profesor. El docente es el que actúa la casi totalidad del tiempo, y por lo tanto, a él corresponde la actividad, mientras que los alumnos son receptores de unos conocimientos. Casi siempre, en la enseñanza universitaria el acento se ha puesto de una forma exclusiva en el docente, siendo el responsable de enseñar a un auditorio de estudiantes.

Por lo tanto la clase magistral se caracteriza fundamentalmente por ser un proceso de comunicación casi exclusivamente uni-direccional entre un profesor que desarrolla un papel activo y los estudiantes que son receptores pasivos de una información. Es el docente el que envía la información a un grupo generalmente numeroso de discentes, y estos se limitan a recibir esa comunicación, y sólo en ocasiones, intervienen preguntando.

El Aprendizaje Colaborativo es una de las estrategias metodológicas por la que el estudiante no aprende solitariamente sino en forma grupal por lo contrario la actividad autoestructurante del sujeto está mediada por la influencia de los demás.

Piaget en la "Teoría del desarrollo cognitivo", manifiesta que cuando los individuos cooperan, en el medio ocurre un conflicto socio cognitivo que crea un desequilibrio que a su vez estimula el desarrollo cognitivo.

El presente trabajo tiene por objeto Valorar el Aprendizaje Colaborativo como un instrumento eficaz y real que permite al estudiante adquirir conocimientos a partir de su interrelación con los seres humanos y el medio.

Establecer diferencias de calidad de enseñanza entre los estudiantes que han recibido enseñanza colaborativa y los que utilizan otro enfoque metodológico.

Para esta investigación se contó con la participación de 197 estudiantes que cursan 2do año de la Carrera de Odontología, correspondiente al año 2007, los mismos concurrieron en

diferentes comisiones y en diferentes horarios a la Asignatura Materiales Dentales, durante el curso I. Recibiendo un grupo la Enseñanza Tradicional y el resto Aprendizaje Colaborativo,.

Se tomó como parámetro la evaluación integradora, la cual se efectúa al finalizar el curso, con el objetivo de procesarlas y realizar las comparaciones pertinentes en cuanto a los logros abordados en el área del conocimiento. Así también mediante encuesta cerrada tener conocimiento del grado de satisfacción obtenido por el sujeto cognoscente por haber utilizado esta estrategia pedagógica.

Palabras Claves: Aprendizaje Colaborativo, Clase Magistral, Logros Cognitivos

Introducción

El aprendizaje colaborativo hace referencia a metodologías de aprendizaje que surgen a partir de la colaboración con grupos que comparten espacios de discusión en pos de informarse o de realizar trabajos en equipo por la que el alumno no aprende solitariamente, por lo contrario la actividad autoestructurante del sujeto está mediada por la influencia de los demás. Esta estrategia cultiva EL SER, EL SABER, EL SABER HACER, EL SABER CONVIVIR, Y LOS SABERES DE LA COMUNIDAD a través de las áreas socioafectivas, psicomotoras y cognoscitivas que desarrollan objetivos, contenidos, sugerencias de aprendizaje y evaluación dándole importancia a lo procedimental y lo actitudinal más que en el aprendizaje memorístico del conocimiento.

La educación es un fenómeno complejo de la existencia humana. Por consiguiente tiene muchas definiciones, comprensiones o explicaciones y acontece en diferentes lugares y de diversos modos. José Carlos Libâneo (1998) la ha definido como “el conjunto de acciones, procesos, influencias, estructuras que intervienen en el desenvolvimiento humano de individuos y grupos en su relación activa con el medio natural y social en un determinado contexto de relaciones entre grupos y clases sociales”.

Este supuesto permite valorar desde perspectivas educativas, el trabajo que desempeña un sujeto con otros en pos de un aprendizaje determinado, la importancia que se le asigna al compartir con otros abre las puertas para generar estrategias de enseñanza-aprendizaje centradas en el crecimiento colectivo.(Vygotsky, 1976)

PIAGET en "LA TEORIA DEL DESARROLLO COGNITIVO", manifiesta que cuando los individuos cooperan en el medio ocurre un conflicto socio- cognitivo que crea un desequilibrio que a su vez estimula el desarrollo cognitivo.

Es innegable, que en muchas aulas predomina un modelo de enseñanza por transmisión, aunque está demostrado que estas estrategias son poco eficaces para promover el aprendizaje significativo sobre todo en el área de las ciencias

(Campanario, 1999)

En la historia de la humanidad el trabajar y aprender juntos es algo bastante difundido, pese a que recién a fines del siglo XX surge el concepto de Aprendizaje Colaborativo, transformándose en un tema de estudio en el que se ha teorizado bastante.

El constructivismo sociocultural ha servido como marco teórico para este enfoque del aprendizaje, el que afirma que todo aprendizaje es social y mediado.

El aprendizaje es un proceso activo en el que se experimenta, se cometen errores, se buscan *soluciones*; la información es importante, pero es más la forma en que se presenta y la función que juega la experiencia del estudiante.

Lev Semionovich Vygotsky (1896-1934) es considerado el precursor del constructivismo social. A partir de él, se han desarrollado diversas concepciones sociales sobre el aprendizaje. Algunas de ellas amplían o modifican algunos de sus postulados, pero la esencia del enfoque constructivista social permanece. Lo fundamental del enfoque de Vygotsky consiste en considerar al individuo como el resultado del proceso histórico y social donde el lenguaje desempeña un papel esencial. Para Vygotsky " el conocimiento es un proceso de interacción entre el sujeto y el medio, pero el medio entendido social y culturalmente".

La construcción del aprendizaje es un proceso intrínseco a todo individuo, sin embargo otros sujetos pueden facilitarla, de lo cual puede afirmarse que "esa construcción no sería posible sin la existencia de los otros" (Delval, 2002). Además esa construcción necesita de la información que proviene del ambiente donde esta inserto el sujeto, lo cual es sostenido por Piaget, dentro de su postura filosófica neokantiana, al decir que "las informaciones recibidas a través de los sentidos, son transformadas en conceptos o construcciones que a su vez son organizadas en estructuras coherentes (Araujo y Chadwick, 1993).

En este mismo orden de ideas Bruner, en su paradigma de construcción de modelos mentales, sostiene que "el aprendizaje se produce sobre la base de datos que recibe, del proceso de almacenamiento de los mismos y de las inferencias extraídas por parte de quien aprende" (Vielma y Salas, 2000).

Todo profesor se encuentra con grupos de alumnos que forman, con pequeños matices, una "clase heterogéneo normal". En el tercio superior emergen aquéllos considerados como brillantes, satisfechos con su rendimiento y, en cierto modo, estrellas de la clase. En el otro extremo del espectro conductual habitan alumnos pasivos e indiferentes ante el aprendizaje, con ausencia de autoconfianza y dificultades para pensar por sí mismos, y con un pobre rendimiento académico. En la franja central se mueven alumnos

agradables y amistosos que, con pequeños esfuerzos, aprenden con buen ánimo y no ocasionan molestias por su comportamiento.

Ante esta normalidad heterogénea, el profesor opta por dirigir sus explicaciones y comentarios a un alumno medio que no existe o, según las ocasiones, a uno de los tres grupos tipificados más arriba. De hecho, la organización más socorrida de la clase es aquella en la que el profesor explica y el grupo de alumnos escucha toma apuntes o hacen ejercicios (clase expositiva). Frente al grupo la instrucción se encamina al colectivo de alumnos con la esperanza de que cada uno realice el aprendizaje individual. En un reciente estudio llevado a cabo en nueve países, se constata que los profesores hablan con o a sus alumnos entre el 35 % y el 85 % del tiempo disponible (ROS y otros, 1989). Sin embargo, es posible estructurar la clase de manera que unos, y no sólo el profesor, contribuyan al aprendizaje de otros.

Al tratar de definir grupo se trata a este término: “ es lo que anuda, hace nudo, entrecruza.” (Souto; 1993).

El grupo señala las relaciones mutuas, las interacciones, las miradas entre las personas que lo constituyen. Muestra también que enlaza, liga y obtura. El grupo designa una construcción que desde el campo pedagógico abre interrogantes para la toma de conciencia acerca de las dificultades aún hoy existentes para incluir la noción de grupo frente a la fuerza de las concepciones pedagógicas individuales y colectivas. (Souto; 1993).

El grupo de aprendizaje es aquel que quiere lograr ciertos objetivos educativos y determinar para ellos aprendizajes con participación e integración, donde no solo se adquieren nuevos conocimientos, sino y sobre todo la modificación más o menos estables de pautas de conducta.

Aprender a aprender es más importante que el aprender cosas.

UN aprendizaje es más significativo mientras mayor sea su relación con su personalidad y la vida del individuo. Al tomar interés por la interacción, hablamos de enseñanza y promoción de cada uno de los miembros como resultado del interjuego dinámico de todos los integrantes del grupo. (Boettcher; 1981)

En la actividad colaborativa son muy importantes las actitudes y las cualidades favorables del carácter y de la personalidad, pues el buen éxito de la acción colaborativa se apoya en las manifestaciones positivas que permiten alcanzar en la mejor forma posible los objetivos propuestos

Ahora bien, "es evidente que los beneficios del trabajo en grupo en las aulas no se producen simplemente con que el profesor les pida a sus alumnos que trabajen juntos. Las técnicas colaborativas de enseñanza y aprendizaje se presentan como una estrategia altamente sistemática, cuidadosamente controlada y sobre la que se realiza una labor de seguimiento"

"Se ha demostrado que la interacción social es esencial para el aprendizaje, o para el progreso del conocimiento, y la extensión de las investigaciones hacia las áreas aplicadas pone de relieve la importancia de tomar en consideración el contexto social, y todo lo que ello implica".(Garton,A, 1994).

La puesta en práctica de técnicas de aprendizaje cooperativo se sustenta en la creencia firme en la validez de tales métodos, en el conocimiento exacto de las posibilidades y límites de las técnicas y en una persistencia que considere los posibles primeros fracasos del trabajo. Las técnicas aumentan su eficacia cuando quien pretende utilizarlas las ha practicado personalmente y cuando reciben un amplio apoyo social por parte del resto de compañeros docentes. Aprender a trabajar juntos resulta más atractivo si los alumnos perciben que los profesores, con su propia conducta, valoran y ejercitan aquello que enseñan.

Los procedimientos de aprendizaje cooperativo inducen efectos cognitivos y afectivos beneficiosos en los aprendices que los practican. En cuanto al pensamiento, esta interdependencia positiva (no opositora) exige en el alumno un procesamiento activo de la información que fuerza a representar y reelaborar de forma activa los argumentos personales; provoca cierta incertidumbre sobre lo acertado de los propios puntos de vista y, finalmente, desencadena un afán por la búsqueda de más información y una alta curiosidad por la ciencia. En cuanto a lo afectivo, se ha encontrado mayor satisfacción y orgullo por el propio rendimiento, menor grado de ansiedad y miedo al fracaso, y motivación de carácter intrínseco.

No obstante, el profesor ha de cuidar de que estos elementos de carácter psicosocial estén siempre presentes en el trabajo cooperativo:

- buen funcionamiento interpersonal en grupo
- interacción cara a cara entre los miembros (de 2 a 6 personas).
- responsabilidad individual para aumentar la comprensión.
- interdependencia positiva a través de objetivos comunes, de la división de los materiales, los recursos y la información y de la asignación de roles.

En la cooperación subyacen las ideas de solidaridad, de conjunción de esfuerzos y de acuerdo e interdependencia entre las personas, se ha encontrado que los estudiantes aprenden más cuando utilizan el AC, recuerdan por más tiempo el contenido, desarrollan habilidades de razonamiento superior y de pensamiento crítico y se sienten más confiados y aceptados por ellos mismos y por los demás (Millis, 1996). Comparando los resultados de esta forma de trabajo, con otros modelos de aprendizaje

Toda esta experiencia abre el camino, sin lugar a dudas, que la gigantesca evolución de la Tecnología, plantea la posibilidad que posee el estudiante de insertarse en la amplia alternativa que nos permite el uso de las mismas

No es de extrañar, pues, que las instituciones educativas preocupadas para formar los ciudadanos del futuro se preocupen porque estas tecnologías, y en particular las redes de comunicación, pasen a ser una de las herramientas habituales del trabajo en sus aulas.

Las redes realmente ofrecen nuevos sistemas de enseñanza por lo que es necesario considerar las consecuencias y cambios que puede provocar su utilización en las conductas de los sujetos implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la organización educativa (Salinas, 1996). Nos encontramos pues ante la oportunidad de hacer emerger construcción teórica a partir del conocimiento elaborado sobre la práctica de la actividad educativa (Carri Kemmins, 1988).

Actualmente, podemos y requerimos para el Aprendizaje crear espacios para que los estudiantes tomen contacto con los recursos tecnológicos-informáticos que construyan al conocimiento en vinculación a una propuesta pedagógica concreta.

Es por ello que la docencia se encuentra favorecida por los adelantos tecnológicos, los mismos se encuentran puestos al servicio para optimizar la enseñanza es por ello que, “ La educación Tecnológica como una disciplina del quehacer educativo que enfoca las relaciones del hombre con el mundo natural y artificial pero centrándose en el mundo artificial, esto implica reconocer la particular forma de abordarlos y la finalidad que guía esta disciplina y además comprende como se genera y como evoluciona el mundo artificial “ (Gay, 1995).

Si bien tenemos aquí una experiencia en el aula, donde comprobamos, que cada sujeto logra interrelacionarse a favor de su aprendizaje, sin duda, el desafío de la globalización nos coloca en la necesidad de abordar nuestra educación desde nuevas perspectivas.

En la llamada sociedad del conocimiento, la educación debe dar herramientas para lograr capacidades asociadas al pensamiento creativo, crítico y estratégico.

Así quedan las puertas abiertas para la observación de la estrategia colaborativa en los entornos virtuales.

Objetivos

Analizar diferentes situaciones de Enseñanza-Aprendizaje en la cátedra Universitaria
Valorar el Aprendizaje Colaborativo como una estrategia eficaz que permite al alumno construir conocimientos a partir de su interrelación con el grupo de pares.

Aplicar estrategias alternativas que contribuyan al mejoramiento de la calidad de enseñanza en el aula universitaria.

Establecer diferencias entre los estudiantes que utilizan metodologías con enfoque cooperativo y los que utilizan el enfoque tradicional en el proceso de aprendizaje

Analizar el grado de satisfacción de los estudiantes que han trabajado con la modalidad de Aprendizaje Colaborativo.

Materiales Y Métodos

El motivo del presente estudio es realizar una evaluación comparativa entre los resultados obtenidos por los estudiantes, en la evaluación integradora, entre aquellos que cursaron la Asignatura con modalidad de Clase Magistral con aquellos que lo hicieron en forma Colaborativa.

En este estudio se analizarán los resultados obtenidos por los estudiantes en la evaluación integradora, comparando los estudiantes que cursaron la Asignatura con la modalidad de Clase Magistral con aquellos que lo hicieron en forma Colaborativa

Estos datos se triangularán con la opinión de los propios estudiantes acerca de la Estrategia Pedagógica utilizada mediante una encuesta estructurada preparada Ad-hoc
Siendo éste un estudio caso control se utilizó una evaluación ex post.

Los datos obtenidos fueron cargados en una base de datos para su análisis, procesamiento y sistematización mediante el programa estadístico SPSS versión 15.0

Este trabajo se llevó a cabo en el ciclo lectivo 2007 en la cátedra Materiales Dentales de la facultad Odontología de la U.N.L.P. Argentina. Correspondiente a Materiales Dentales I.

(Materiales Restauradores)

Contó con la participación de la totalidad de alumnos (N: 195) conformada por distintas comisiones. Se trabajó con un grupo control y un grupo experimental.

GRUPO I (CONTROL):

Constituido por noventa y cuatro alumnos agrupados en seis comisiones de aproximadamente 13 a 18 integrantes.

Trabajo en clases con la modalidad CONFERENCIA. El docente desarrollaba el tema del día.

Al finalizar la tarea se entregaba una evaluación escrita con la finalidad de verificar los conocimientos obtenidos por los alumnos.

GRUPO II (EXPERIEMENTAL):

Ciento un alumnos conformaron 3 subgrupos

SUBGRUPO A:

Con una totalidad de 36 alumnos divididos en dos comisiones de trabajo con 19 y 17 alumnos.

Se presentan las pautas para realizar la clase con la modalidad de TRABAJO COLABORATIVO

Se formaron GRUPOS en forma aleatoria de 4 a 5 alumnos.

El docente propuso una tarea clara y un objetivo grupal sobre el tema del día, acompañados con una RED CONCEPTUAL. A cada grupo se le asignó diferentes puntos de la misma, con los cuales debían trabajar en un tiempo de 30 minutos.

Concluido el tiempo, siguiendo los pasos de la red, un integrante elegido por sus propios compañeros, expuso la producción.

El docente, durante el tiempo de trabajo mantuvo una posición pasiva. Actuando ante el error en el momento de las exposiciones.

Con posterioridad el docente realizó la conclusión final.

SUBGRUPO B:

Con una totalidad de 35 alumnos divididos en dos comisiones de trabajo con 20 y 15 alumnos.

Se presentaron las pautas para realizar la clase con la modalidad de TRABAJO COLABORATIVO.

Se formaron GRUPOS designados por el docente (4-5 integrantes).

El docente mantuvo una posición activa cuando cada grupo lo requería, contando con un tiempo para el desarrollo del trabajo de 30 minutos.

SUBGRUPO C:

Con una totalidad de 30 alumnos divididos en dos comisiones de trabajo con 17 y 13 alumnos.

Se formaron los grupos de acuerdo a afinidades personales (4-5 integrantes).

Se presentaron las pautas para realizar la clase con la modalidad de TRABAJO COLABORATIVO.

El docente entregó a cada grupo un cuestionario, sobre el cual fueron trabajando, siempre respetando la red conceptual en un tiempo de 30 minutos

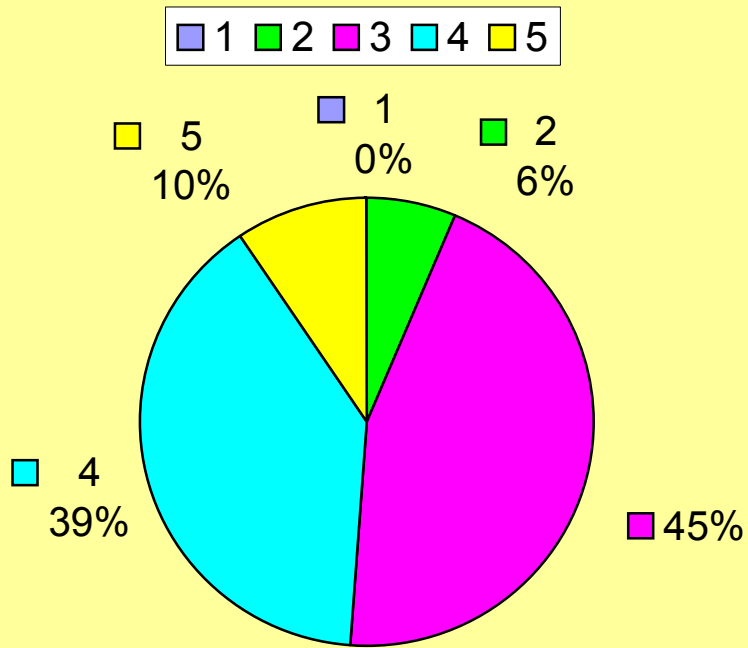
Resultados

La evaluación integradora, correspondiente a Materiales Dentales I, fue realizada al finalizar el primer cuatrimestre del año 2007. En la misma se interrogó sobre todos los contenidos que ambos grupos desarrollaron en él, correspondiendo, tanto al grupo control como al grupo experimental la misma evaluación, y para obtener su calificación correspondiente se siguió una grilla, con el propósito que las correcciones de todas las evaluaciones sean iguales

De ello se desprenden diferencias significativas entre los resultados obtenidos entre los estudiantes que han recibido sus clases con diferentes procedimientos pedagógicos.

Por la calificación obtenida en dichas evaluaciones se aborda los siguientes resultados:

CLASE CONFERENCIAL



SOBRESALIENTE

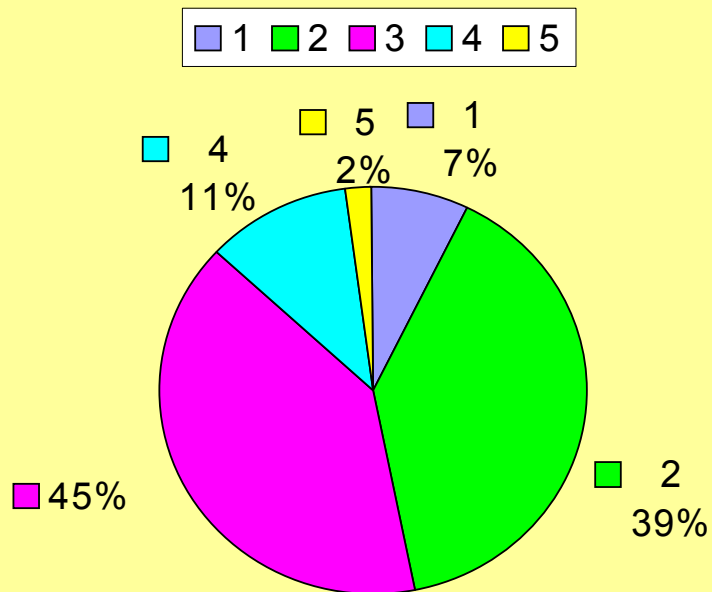
INDIGADO

BUE

REGULAR

INSUFICIENTE

APRENDIZAJE COOPERATIVO



	Clase Magistral	Clase Colaborativa
Sobresaliente	0%	7%
Distinguido	6%	39%
Bueno	45%	45%
Regular	39%	11%
Insuficiente	10%	2%

De la observación de los gráficos y de la tabla adjunta, puedo concluir:

Sobresaliente: estudiantes que cursaron con modalidad magistral 0%, mientras que aquellos que lo hicieron en forma colaborativa 7 %

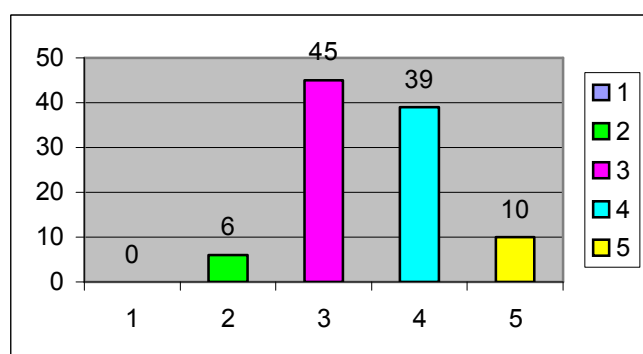
Distinguido: 6 % , magistral y 39 % colaborativa

Bueno: en ambos casos hay un 45 %

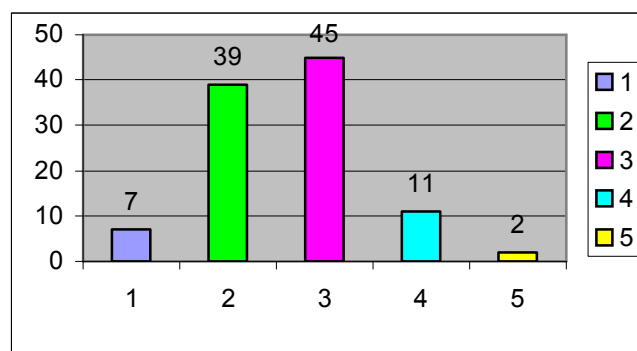
Regular: 39 %, magistral y 11 % colaborativa

Insuficiente: 10 %, magistral y 3 % colaborativa.

Se observa que la gran modificación de datos se encuentra entre los extremos de las calificaciones (Sobresaliente, distinguido, regular, insuficiente)



Clase Conferencial



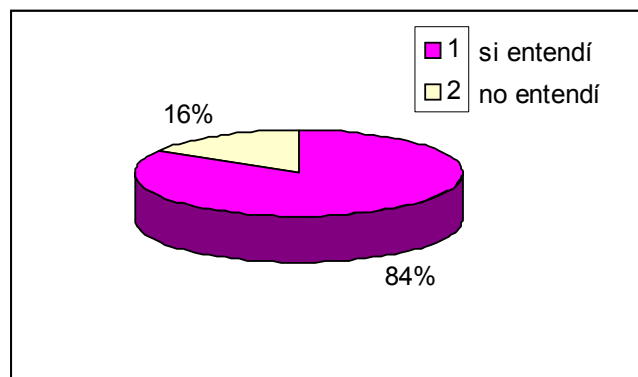
Aprendizaje Colaborativo

Encuesta

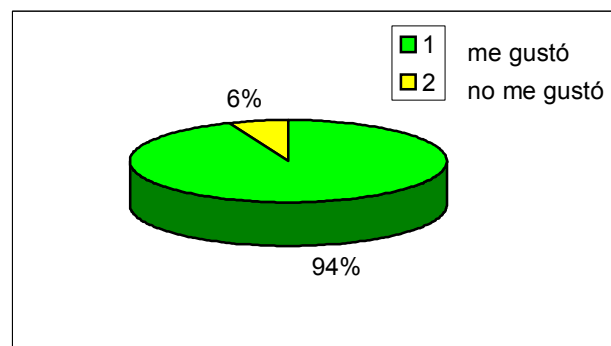
Los estudiantes que han trabajado con la modalidad de APRENDIZAJE COLABORATIVO han sido encuestados, para ello se buscó tres parámetros importantes: forma personal, objetividad y sinceridad. Sobre un total de ciento un alumnos.

Las preguntas formulas y los resultados abordados fueron los siguientes:

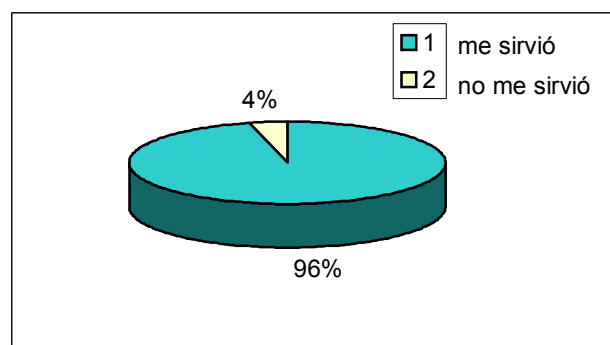
¿ENTENDÍÓ, por las consignas dadas como debía trabajar con la modalidad colaborativa?



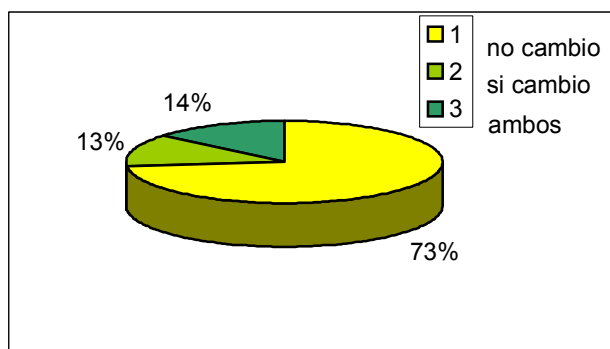
¿Le GUSTÓ, trabajar con la modalidad colaborativa?



¿Le SIRVIÓ para su aprendizaje?



¿CAMBIARÍA esta modalidad por la conferencial?



	si	no	ambas
Entendió	84%	16 %	-----
Le gustó	94%	6%	-----
Le sirvió	96%	4%	-----
Cambiaría/ Mod.	13%	73%	14%

De la encuesta el 84 % entendió las consignas dadas para trabajar con modalidad colaborativa, el 94 % se sintió a gusto, el 96 % le sirvió para su aprendizaje y el 73 % optaría realizar todas las Asignaturas con esta modalidad pedagógica.

De ello se desprende que la modalidad de Aprendizaje Colaborativo es un recurso pedagógico que sin lugar a dudas logra en gran parte de los estudiantes cubrir las expectativas que posee.

Conclusiones

El análisis comparativo de los resultados obtenidos en la clase tradicional y la clase grupal permite afirmar el reconocimiento hacia el trabajo cooperativo.

Se establece una interrelación altamente significativa entre los grupos visualizada a través de conductas observables tales como: lo que se dice, cómo se dice, quién y cuándo lo dice, quién lo escucha, quién lo responde.

Existen conductas no verbales tales como: comportamiento del grupo, roles desempeñados, tipo de interacciones que se dan entre los integrantes que pueden considerarse importante referente de esta dinámica de trabajo

Se visualiza un mecanismo de comunicación circular que supera el tradicional sentido lineal de las clases universitarias.

Los circuitos de retroalimentación se dan en un contexto de cambio, donde la conducta de uno de los participantes genera una respuesta en los otros, en busca de un equilibrio dinámico.

Esta metodología de trabajo grupal se transforma así en un recurso que contribuirá a la formación profesional de los futuros odontólogos.

Se evidencia que el grupo de estudiantes que han trabajado con modalidad colaborativa, comprendieron correctamente la forma de trabajo, como así también un buen grado de satisfacción al poder abordar sus conocimientos bajo ésta modalidad pedagógica

Reflexiones acerca de los resultados obtenidos

A mi entender dadas las representaciones sociales de los docentes, como transmisores de contenidos por excelencia, éstas, no siempre son facilitadoras del cambio del rol. Llegar a modificar el enfoque y ser capaces de tener una mirada más abarcativa del proceso de enseñanza y de aprendizaje, incluyendo otros aspectos tales como el alumno con sus motivaciones, la carencia de aprendizajes, su ritmo de aprendizaje, las nuevas demandas de la profesión y todo tipo de dificultades que la tarea de formación presenta, trae aparejado un trabajo muy sutil de des-estructuración y organización de nuevas concepciones, habilidades, competencias y actitudes, acerca del rol docente.

La pregunta es: ¿Los docentes trabajan para estar capacitados ante el cambio, de comprender la provisionalidad del conocimiento, de trabajar colaborativamente, de conocer y aplicar estrategias pedagógicas ?.

Algunos cambios que se están introduciendo pueden facilitar nuevas formas docentes enfocadas hacia alguna de estas cuestiones. En este sentido, el uso de

nuevas herramientas mediadoras en el diseño del aprendizaje centrado en los estudiantes puede favorecer estos procesos.

Este camino iniciado no es sencillo; la complejidad de la tarea emprendida requiere, para ser efectiva, la participación comprometida de todos los involucrados, en un marco de respeto mutuo y de negociación permanente que supere los conflictos y genere los consensos necesarios. Esto no es fácil de lograr, pero cada una de nuestras investigaciones nos permiten seguir transitando este camino.

De hecho, la mayoría de docentes, cuando se les pregunta por su trabajo, hablan sobre todo de conocimientos, de preparar las clases, y en el mejor de los casos de atender a la interacción con los estudiantes en estas clases (Gros-Romaña: 2004).

Tal como muestra este pequeño aporte, los estudiantes se encuentran abiertos para poder lograr un Aprendizaje Colaborativo, sin poner duda permite logros cognitivos que satisfacen tanto al alumno como al profesor.

Es evidente que ésta práctica, logra optimizar los resultados buscados.

De allí, que me permito puntualizar, sobre la gran necesidad que existe en la Formación Docente, quien día a día se debe involucrar más con todos los procesos de Enseñanza- Aprendizaje, ya el docente no debe insistir con ser un mero transmisor de conocimientos, Para llegar al estudiante, no debe apartarlo, de su medio, debe incluirlo, de esta manera, le estaremos dando a cada uno de ellos las herramientas necesarias para su futura profesión.

Es por ello que habiendo trabajado, con Aprendizaje Colaborativo, y al haber cubierto mis expectativas, me permito, nuevamente, expresar que el sujeto del conocimiento se encuentra preparado, sin grado de dificultad a esta metodología. Queda, ahora la puerta abierta para que los docentes se involucren en la misma.

Bibliografía:

Araujo, J.B. y Chadwick, C. B. (1993). Tecnología educacional. Teorías de instrucción". Barcelona, España: Paidós.

Campanario, JM, KOYA, A y "¿ Cómo enseñar ciencia? Principales tendencias propuestas". Rev. Enseñanza de las ciencias. 1999; (14): 9- 20

Carr, W. Kammins, S. (1988) "Teoría crítica de la enseñanza" Barcelona: Ed.Martínez Roca

Delval, J. (2002). Tesis sobre el Constructivismo. En L. Hirschfeld y S. Gelman (Comp.), Cartografía de la mente (pp. 15-33). Barcelona: Gedisa

Gartón, A.F. (1994) "Interacción social y desarrollo del lenguaje y la cognición" Barcelona. Paidós.

Gay, F y Ferreras, M. (1997): " La educación tecnológica acerca de los fines de la enseñanza de las ciencias", Prociencia- Conicet. Ministerio de Cultura y Educación de la Nación.

Gros, B- Romañá, T (2004). Ser Profesor. Palabras sobre la docencia universitaria. Barcelona: Octaedro.

Libâneo, J. (1998). "Pedagogía y Pedagogos, ¿para qué?. São Paulo: Cortez.

Milla, Barbara J. (1996): "Materials presented at the University of Tennessee at Chattanooga Instructional Excellence Retreat".

Salinas, J (1996)" Campus electrónicos y redes de aprendizaje. Redes de comunicación, redes de aprendizaje". EDUTEC'95. Palma:Universitat de les Illes Balears

Souto, M (1993): "Hacia una didáctica de lo grupal ".Ed. Miño y Dávila. Buenos Aires.

Vielma, E.V. y Salas, M.L. (2000). Aportes de las teorías de Vygotsky, Piaget, Bandura y Bruner. Educere, 9, 30-37.

Vigotsky, L. S.: 1987. "Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores". Ed: Científico Técnica, La Habana,

Webgrafía

<http://www.lead2learning.org>

http://www.formare.erickson.it/archivio/maggio_04/6tateo.html

<http://www.ckbg.risorse.com/>