

REFLEXIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE: IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE TRABAJO EN EQUIPO

Reflection on Teaching Training: Implementation of Teamwork Strategy

Jessica Bórquez¹

Yenny Díaz²

Abstract

The improvement of teaching training is a main task considering the demands of the educational reform and the necessity to train citizens capable of working in diverse contexts. The purpose of this study was to reflect on teaching training and the implementation of the teamwork strategy with students in training at the Universidad Católica in Temuco to be secondary education teachers in Natural Sciences and Biology. The paradigm is qualitative, the design is a case study and a non probabilistic simple. The data collection techniques: participant observation, document analysis, and survey. The principal conclusions reveal innovation in teaching practices, areas of opportunity for improvement such as the presence of the teacher in groups in order to achieve feedback. Likewise, it is necessary to deal with taking turns, active listening, assuming roles and strategies to strengthen the conceptualization of Biology, Chemistry and Physics disciplines

Key words: *Reflection - teaching training - teamwork - competences - cooperative structure design*

Resumen

El mejoramiento de las prácticas de enseñanza es una tarea central considerando las demandas de la reforma educativa y la necesidad de formar

¹Magister en Educación. Universidad Católica de Temuco, Chile. E-mail jeborquez@uct.cl

²Magister en Educación. Universidad Católica de Temuco, Chile. E-mail pdiaz@uuct.cl

ciudadanos capaces de trabajar en contextos diversos. Este estudio tuvo como propósito reflexionar sobre la Práctica docente en la implementación de la estrategia de Trabajo en Equipo con estudiantes en formación de profesores de Pedagogía Media en Ciencias Naturales y Biología de la Universidad Católica de Temuco. El paradigma es cualitativo, el diseño estudio de caso. La muestra, no probabilística. Las técnicas de recogida de datos: observación participante, análisis documental y encuesta. Las principales conclusiones revelan innovación en la práctica docente, áreas de oportunidad para ser mejorada tales como la presencia de la docente en los equipos de trabajo para realizar retroalimentaciones. Asimismo, es necesario abordar el respeto de turnos, escucha activa, asumir roles y estrategias para fortalecer la conceptualización disciplinar en Biología, Química y Física.

Palabras clave: Reflexión práctica docente - trabajo en equipo competencias - diseño de estructura cooperativa.

Introducción

La Universidad Católica de Temuco, se encuentra implementando un Modelo Educativo por Competencias que busca formar profesionales competentes que sirvan responsable e íntegramente a las personas y contribuyan a un mayor desarrollo de la sociedad, entendiendo por ello formar personas que no sólo “sepan” sino que además comprendan lo que saben y puedan hacer algo con ello en contextos reales y complejos vinculados a su profesión (Universidad Católica de Temuco, 2010). Este Modelo Educativo, se articula sobre cinco ejes esenciales: (1) Formación por competencias. Un Compromiso con la Gestión de la Calidad del Aprendizaje, (2) Aprendizaje Significativo centrado en el Estudiante, (3) Educación Continua: Aprendizaje a lo largo de la Vida en un marco de Equidad, (4) Las Tics en el proceso de la Enseñanza y el Aprendizaje y (5) Una Formación Humanista y Cristiana (Universidad Católica de Temuco, 2008)

La implementación de este Modelo, involucra que los saberes que constituyen cada ciclo formativo de las Carreras se articulen en torno a competencias específicas y genéricas organizadas en tres niveles de dominio. Las competencias

específicas, son propias de una profesión teniendo una directa relación con la disciplina. Las competencias genéricas, tienen como propósito el desarrollo del futuro profesional en su área interpersonal, buscando una mejora en las dimensiones de trabajo en equipo, pensamiento crítico, resolución de problemas, entre otros. Estas competencias son comunes a todas las carreras ofrecidas por la Universidad, constituyendo el sello formativo común propio de la institución. La Universidad, identificó diez competencias genéricas centrales para la formación de sus estudiantes y futuros profesionales: (1) Actuación Ética, (2) Valoración y Respeto hacia la Diversidad, (3) Orientación a la Calidad, (4) Creatividad e Innovación, (5) Aprendizaje Autónomo, (6) Idioma Inglés, (7) Trabajo en Equipo, (8) Gestión del Conocimiento, (9) Comunicación Oral y Escrita y (10) Gestión Tecnológica. El logro de estas competencias demanda que el docente realice innovaciones en su práctica docente, incorporando estrategias que permitan a los estudiantes alcanzar los niveles de dominio de las competencias que contempla cada curso y, por consiguiente, lograr la validación de éstas. Al realizar estas innovaciones, el docente debe estar en constante reflexión sobre su práctica; según Schön (1987) es necesario que piense mientras está haciendo, lo cual es factor relevante en la autoformación permanente del ejercicio profesional de la educación. Asimismo, esta reflexión según lo planteado por Coll (2000), es una génesis de un quehacer dinámico que aumenta las expectativas de los sujetos involucrados sobre el programa que se cumple.

Hoy, la sociedad del conocimiento, solicita a los profesores universitarios que, en lugar de llevar a cabo una formación orientada exclusivamente al conocimiento, desarrollen procesos formativos que doten a sus estudiantes de competencias que les permitan prepararse mejor para el ejercicio profesional. Esto involucra que en la práctica docente, entendida según De Lella (1999) como el conjunto de situaciones dentro del aula, que configuran el quehacer del profesor y de los alumnos, el docente incorpore innovaciones que fomenten el logro de aprendizaje significativo. Según Jiménez (2009), para que repercuta una innovación se deben establecer pautas básicas, centradas en conocer lo que se va a enseñar, (conocimiento del contenido disciplinar), introducir una metodología activa e integradora (conocimiento didáctico del contenido), mejorando la utilización de los recursos disponibles, creando un ambiente de aula basado en la confianza y la participación,

donde tenga espacio el pensar reflexivo y creativo. Desde esta perspectiva, la reflexión sobre la práctica se debe entender como una herramienta de autoevaluación, integrándola en un proceso de evaluación permanente, orientada a enriquecer el trabajo del profesorado actualmente en ejercicio.

Respecto a los modelos educativos basados en enfoques por competencias, Tobón (2006) afirma que implican cambios y transformaciones profundas, es un comprometerse con una docencia de calidad, buscando asegurar el aprendizaje de los estudiantes. El docente debe orientar la formación de los estudiantes hacia el desempeño idóneo en los diversos contextos culturales y sociales, haciéndolo protagonista de su vida y de su proceso de aprendizaje, a partir del desarrollo y fortalecimiento de sus habilidades cognoscitivas y metacognitivas, la capacidad de actuación, y el conocimiento y regulación de sus procesos afectivos y motivacionales.

Está demostrado que para conseguir la calidad en la educación, no es suficiente con la colaboración de unos pocos, sino que es necesario el aporte inteligente de todos los que forman parte de una Institución Educativa. Es por ésto, que la Universidad Católica de Temuco incorpora entre sus diez competencias genéricas la de Trabajo en Equipo, la cual se asocia al valor institucional de la convivencia fraterna. En ese contexto, el trabajo en equipo implica que los individuos desarrollan actitudes de simpatía y empatía, comunión profunda con los intereses y procesos de su equipo, generando un vínculo afectivo. Al mismo tiempo, en la medida que los individuos interactúan, participan y hacen suyos los propósitos y objetivos de su equipo, entonces el vínculo con su grupo de pertenencia es también efectivo (Universidad Católica de Temuco, 2010).

Atendiendo a las demandas de este Modelo Educativo, este estudio cobra relevancia por la implementación de una innovación metodológica que favoreció la incorporación de la estrategia de Trabajo en Equipo en el curso de Taller Pedagógico V de la carrera de Pedagogía Media en Ciencias Naturales y Biología de la Universidad Católica de Temuco con el propósito de que los estudiantes vivenciaran un tipo de estrategia tendiente a demostrar el nivel de dominio de una competencia, en este caso la competencia de Trabajo en Equipo.

Para Scagnoli (2005) el trabajo en equipo se concreta mediante la participación de dos o más individuos en la búsqueda de información, o en la exploración tendiente a lograr una mejor comprensión o entendimiento compartido de un concepto, problema o situación. Cada uno de los participantes está comprometido con la búsqueda de información y su contribución al grupo no es competitiva sino que genera una interdependencia positiva, el logro de un resultado es más importante que las contribuciones individuales de cada uno. Según Lara (2001) para llevar a cabo esta estrategia de trabajo en equipo, el profesor se puede servir del uso restringido de materiales y recursos que exija la necesidad de compartir y cooperar para hacer uso de los mismos, la aplicación de diferentes roles o papeles interconectados entre sí para ayudar al funcionamiento del grupo, o a través de la combinación de la evaluación individual y grupal.

Objetivos

General

- Implementar una innovación metodológica que promueva el trabajo en equipo.

Específicos

- Fomentar la reflexión sobre la práctica docente como medio de fortalecimiento de los aprendizajes de los estudiantes.
- Describir la percepción de los estudiantes respecto a la implementación de innovaciones metodológicas que promueven el trabajo en equipo.

Metodología

El método de investigación es de tipo cualitativo, orientado a analizar casos concretos en su particularidad temporal y local y a partir de expresiones y actividades de las personas en sus contextos locales (Flick, 2004). El diseño corresponde a estudio de caso, el cual para Bisquerra (2009) implica un proceso de indagación caracterizado por el examen sistemático y en profundidad de casos de un fenómeno, entendido éstos como entidades sociales o entidades educativas únicas. La muestra

está constituida por 21 estudiantes y una docente de la carrera de Pedagogía Media en Ciencias Naturales y Biología de la Universidad Católica de Temuco. Las técnicas de recolección de datos fueron: (i) *observación participante*, en la cual según Flick (2004) el investigador debe convertirse cada vez más en un participante y conseguir acceso al campo y personas siendo la observación cada vez más concreta y concentrada en los aspectos que son esenciales para la investigación. (ii) *Análisis documental*, de acuerdo a lo planteado por Sandoval (1996) permite obtener información clave para iniciar una investigación. Constituye un punto de entrada al dominio o ámbito de investigación que se busca abordar e incluso, es la fuente que origina en muchas ocasiones el propio tema o problema de investigación. (iii) *Encuesta* que según Yuni (2006) tiene como propósito describir, analizar y establecer relaciones entre poblaciones o grupos particulares.

La innovación metodológica se estructuró bajo la estrategia de Trabajo en Equipo incorporando el Diseño de la estructura cooperativa que involucró el trabajo con: tipos de interdependencia, criterios de éxito, métodos para comprometer la responsabilidad individual, comportamientos facilitadores de la dinámica del equipo, modalidad de evaluación del proceso grupal y modos de ejercicio del rol mediador docente del proceso de aprendizaje. Cada equipo estuvo conformado por cuatro estudiantes, quienes se organizaron considerando el diseño de la estructura cooperativa y utilizaron la estrategia de mapa mental para estructurar el contenido disciplinar en estudio.

El análisis de los resultados de la investigación se realizó mediante el software ATLAS ti, 5.0, utilizando el proceso de codificación abierta, descrita como “el proceso analítico por medio del cual se identifican los conceptos y se descubren en los datos sus propiedades y dimensiones” (Flick, 2004:193). Se procedió a la lectura de datos realizando codificación y agrupación de estos en dos categorías: Reflexión de la Práctica y Percepción de Innovación metodológica.

Resultados

Los resultados se logran en base al levantamiento de las siguientes categorías

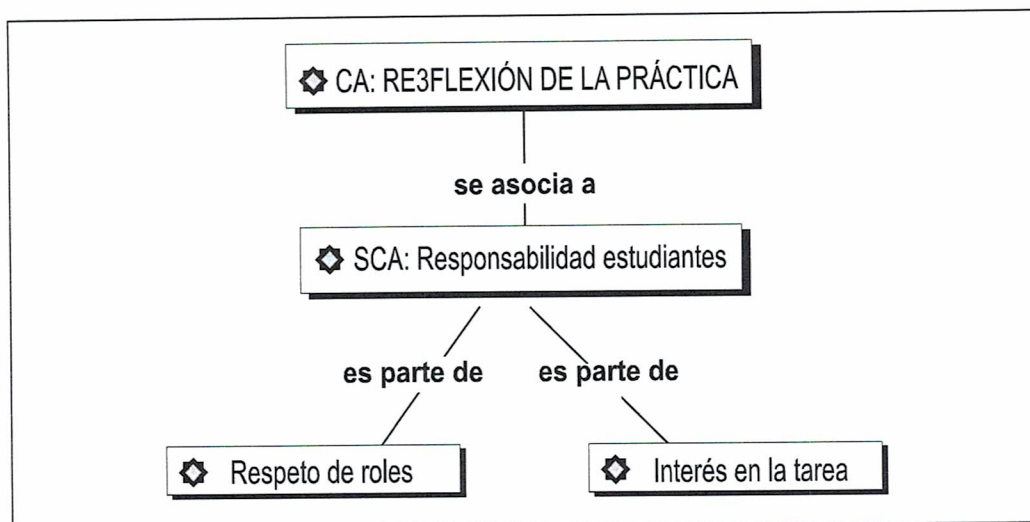
que emergen del procesamiento y análisis de datos: a) Reflexión de la Práctica y b) Percepción de innovación metodológica.

a) *Categoría Reflexión de la Práctica*

Esta categoría corresponde a la reflexión de la docente al término del proceso de la implementación de innovación metodológica. Forman parte de esta categoría, tres subcategorías: (i) Responsabilidad estudiantes, (ii) Conductas facilitadoras y (iii) Conductas obstaculizadoras.

La Subcategoría Responsabilidad estudiantes, se relaciona con los códigos respeto de roles e interés en la Tarea.

Figura N°1
Categoría Reflexión de la Práctica. Subcategoría Responsabilidad Estudiantes

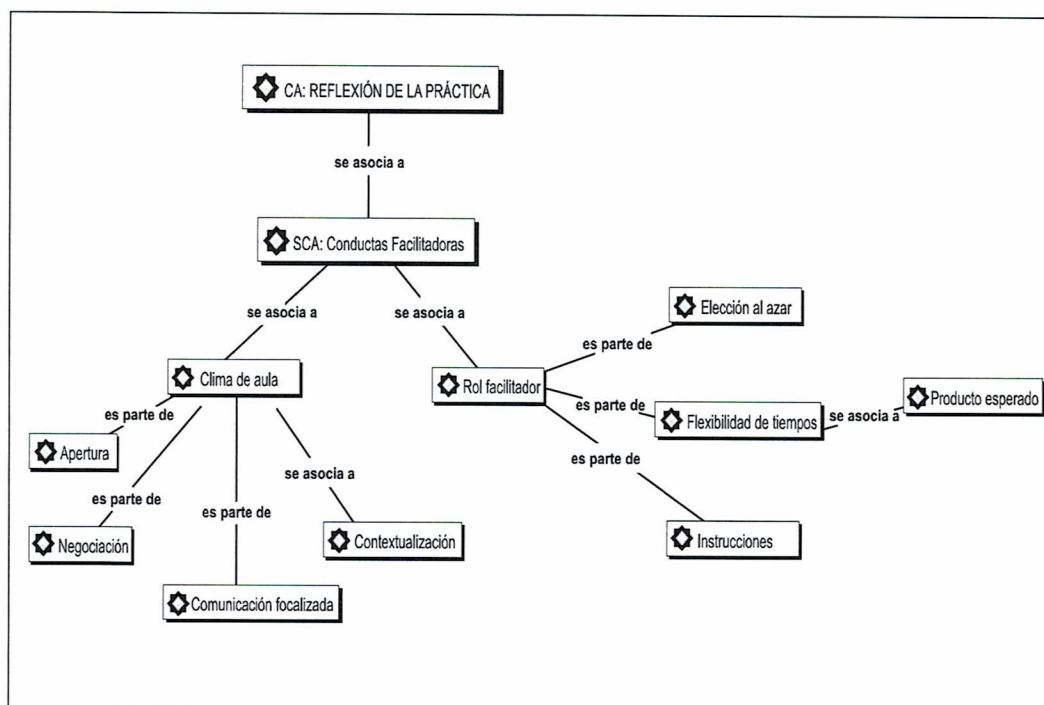


En relación al código Respeto de roles, los participantes al iniciar el trabajo muestran una desorganización que lleva a no respetar los roles establecidos “Algunos grupos no demuestran compromiso para respetar el rol asignado por ellos mismos” (OP,[035:035]), “Los estudiantes aportaban todos como especialistas disciplinarios” (OP,[137:137]). Transcurrido el tiempo la profesora hace notar la importancia del respeto por roles que los mismos estudiantes asignaron por lo que la situación cambia.

El código Interés por la tarea, da cuenta que los participantes muestran motivación por el trabajo como se evidencia en las citas “Cada estudiante en la discusión va afianzando las ideas para exponer al finalizar la actividad”(OP, [035:035]), “existe interés por elaborar el mapa mental y el gran desafío es el contenido disciplinar”(OP, [035:035]), “El primer grupo que termina su actividad, comienza a ensayar la exposición paradas frente a la pared y con el cartel de fondo”(OP, [037:037]), “Los estudiantes se muestran motivados en la actividad, es desafiante en cuanto a una forma organizada de trabajo colaborativo, se une al trabajo de una estrategia para abordar el desarrollo del contenido disciplinar como es el mapa mental” (OP, [311:311]).

La Subcategoría Conductas facilitadoras, se asocia con los códigos clima de aula, apertura, negociación, comunicación focalizada, contextualización, rol facilitador, elección al azar, flexibilidad de tiempos, producto esperado e instrucciones.

Figura N° 2
Categoría Reflexión de la Práctica. Subcategoría Conductas Facilitadoras

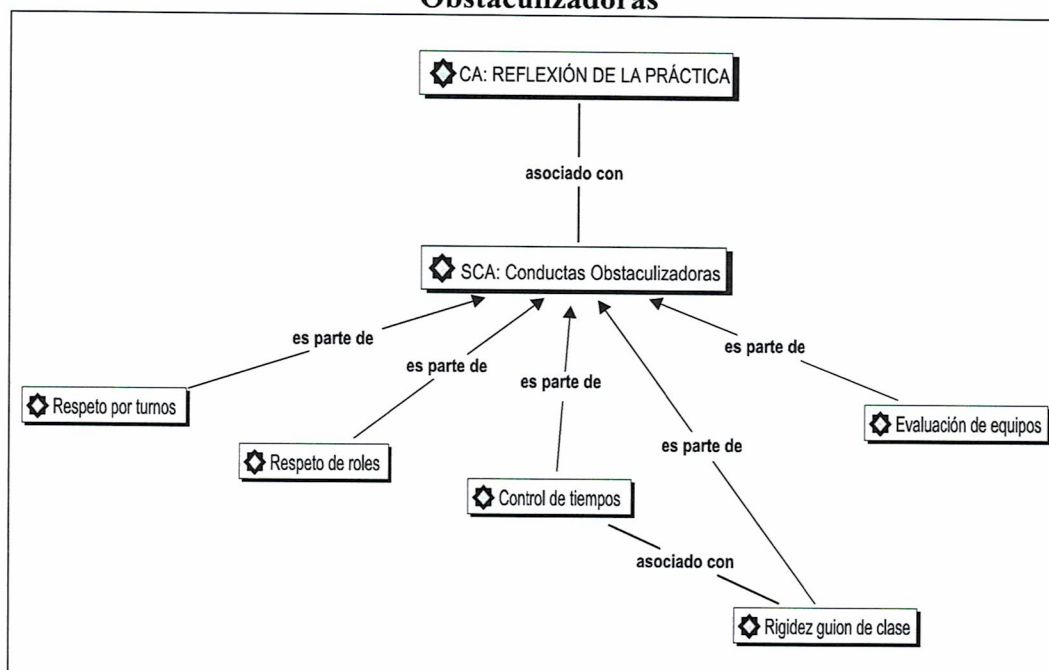


El código clima de aula tiene relación en cómo la profesora genera un ambiente de trabajo orientado al logro de la meta propuesta; las siguientes citas clarifican la información *“Durante la actividad se propició un clima de relaciones interpersonales equitativas, de respeto entre estudiantes y estudiantes con la profesora”* (OP,[516:516]). El clima de aula se relaciona a otros códigos como: (i) Apertura *“Por otra parte el trabajo se orientó a la calidad no a la cantidad o responder a un tiempo delimitado”*(OP,[518:518]), (ii) Negociación *“para modificar orden de carteles y dar coherencia al mapa mental”* (OP, [130:130]), (iii) Comunicación focalizada *“Como existe un trabajo con Estudiantes en Formación inicial docente se explica que el trabajo colaborativo para implementarlo en el aula necesita de algunas condiciones como: Decisiones previas: Tamaño del grupo, Método de asignación a los grupos, Materiales necesarios. Descripción de la tarea académica a realizar detalladamente (se leen estas actividades), se destaca que debe existir asignación de roles y control de los tiempos para realizar las actividades* (OP,[182:189]) y (iv) Contextualización *“La profesora contextualiza la clase realizada dando una proyección al aula en que los propios estudiantes realizan su docencia inicial como estudiantes en formación para poder implementar la estrategia”* (OP,[520:520]). El código Rol Facilitador tiene relación en cómo la profesora desarrolla su rol docente en el aula. Las siguientes citas clarifican la información *“La profesora facilita el proceso de aprendizaje del grupo completo y grupos pequeños, si falta tiempo para ir profundizando en el cuestionamiento de la organización de ideas primarias y secundarias en el mapa mental”* (OP,[351:351]), Este código, está asociado a tres códigos (i) Elección al azar en donde la profesora elige al azar a un integrante del equipo para que exponga el trabajo final, lo cual se constituye en un criterio de éxito de la labor realizada, (ii) Flexibilidad de tiempos lo cual queda en evidencia en esta afirmación *“Por otra parte, los estudiantes no siguen la instrucción de terminar en los tiempos estipulados, pero la profesora los deja continuar para que desarrollen la actividad”* (OP,[302:302]), (iii) Instrucciones, relacionado con la forma en que la profesora da a conocer instrucciones para el desempeño de los estudiantes, *“Como existe un trabajo con Estudiantes en Formación inicial docente se explica que el trabajo colaborativo para implementarlo en el aula necesita de algunas condiciones como: Decisiones previas: tamaño del grupo, método de asignación a los grupos, materiales necesarios. Descripción de la tarea académica a realizar detalladamente (se leen estas*

actividades), se destaca que debe existir asignación de roles y control de los tiempos para realizar las actividades (OP, [182:189]).

La Subcategoría Conductas Obstaculizadoras se relaciona con el respeto por turnos, respeto de roles, control de tiempos, rigidez en guión de clase y evaluación de equipos.

Figura N° 3
Categoría Reflexión de la Práctica. Subcategoría Conductas Obstaculizadoras



La subcategoría Conductas Obstaculizadoras se asocia a cinco códigos, entre los cuales se encuentran: (i) Respeto por turnos, “*en momentos existía un bullicio masivo*” (OP,[137:137]), “*El ambiente es de conversación, existen ruidos en el aula por lo que los mismos estudiantes se van haciendo callar con “schit”*”(OP,[402:402]). Esto deja en evidencia que los estudiantes tienen dificultad por respetar turnos lo cual pudiese estar asociado a la inseguridad de dominio disciplinar de los temas que debían organizar en categorías para elaborar su mapa mental. (ii) Respeto de roles, “*Algunos grupos no demuestran compromiso para respetar el rol asignado por ellos mismos*” (OP,[035:035]), “*Los estudiantes aportaban todos como especialistas disciplinarios*” (OP,[137:137]). Esto está en relación con el código (iii) control de tiempos y (iv) rigidez del guión ya que provoca que la profesora deba flexibilizar la

planificación de clase como lo muestra la cita *“Por otra parte, los estudiantes no siguen la instrucción de terminar en los tiempos estipulados, pero la profesora los deja continuar para que desarrollen la actividad”* (OP,[302:302]) orientando todo el proceso a la entrega de un producto de calidad.

El código Evaluación de equipos se asocia a las citas *“La profesora mientras trabajan va anotando los nombres de integrantes de grupo en su pauta de evaluación y monitorea el trabajo”*(OP,[473:473]).

“Finalizadas las exposiciones, a los 39 minutos con 18 segundos desde el inicio de la entrega de láminas para conformar equipos, la profesora va señalando a los estudiantes que de los mapas elaborados, dos tienen una estructuración adecuada desde el punto de vista disciplinar, uno de ellos es el que trabaja la luz y membrana plasmática. Asimismo, estos mapas presentan elección de tema central, identificación de ideas primarias y secundarias” (OP,[355:355]).

Esto deja en evidencia que la profesora se preocupó de monitorear los equipos de trabajo, sin embargo, la cita que se presenta da a conocer la dificultad de implementación de este proceso por la simultaneidad de acciones que se realizan en el aula *“Proceso de evaluación de cada uno de los equipos de trabajo con la pauta de cotejo es de compleja implementación, esto ya que no podía estar en el mismo instante en cada equipo y finalmente con la ayuda de la filmación me percaté de situaciones que en el momento no evidencié”,* (OP,[527:527]).

Categoría Percepción de innovación metodológica

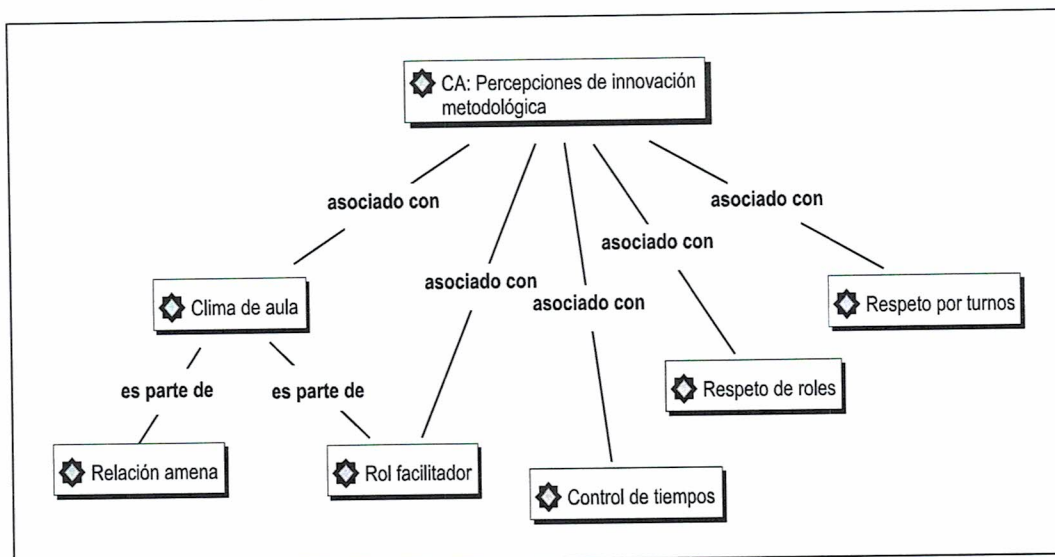
Esta categoría corresponde a la percepción que tienen los estudiantes de su desempeño en el trabajo de equipo y de la implementación de la innovación metodológica.

Tabla N° 1
Categoría Percepción de Innovación. Evaluación del Desempeño
Metodológico

Indicadores	Siempre	A veces	Nunca
1.- Respetamos turnos al interior del equipo de trabajo para expresar mis ideas.	85%	15%	0%
2.- Negociamos para modificar el orden de carteles y dar coherencia al mapa mental.	85%	15%	0%
3.- Nos preocupamos por revisar la coherencia del mapa mental.	75%	25%	0%
4.- Nos preocupamos por resolver diferencias existentes en el equipo de trabajo frente a la estructuración del mapa mental.	75%	20%	5%
5.- Intercambiamos fluidamente opiniones.	95%	5%	0%
6.- Fomentamos la productividad en la elaboración del mapa mental.	95%	5%	0%
7.- Cumplimos con el rol en el desarrollo del trabajo.	75%	15%	0%
8.- Fuimos responsables en asumir la tarea de comprender el mapa mental elaborado para exponerlo.	95%	5%	0%

La Tabla N° 1 muestra cómo los estudiantes evalúan su desempeño durante la implementación de la innovación metodológica. El fomento del trabajo productivo, intercambio fluido de opiniones y responsabilidad en asumir tareas son los indicadores que obtuvieron un porcentaje del 95%. El respeto por los turnos y negociación para modificar procedimientos alcanzaron un 85%. El cumplimiento de roles, respeto por turnos, resolución de diferencias al interior del equipo de trabajo y preocupación por la coherencia de la información disciplinar presentada, son los indicadores que obtuvieron el porcentaje más bajo, 75%.

Figura N° 4
Categoría Percepción de Innovación Metodológica



La categoría Percepciones de Innovación Metodológica, se relaciona a los códigos: clima de aula, relación amena, rol facilitador, control de tiempos, respeto de roles y respeto de turnos.

Por una parte, los participantes perciben que la innovación metodológica propicia un buen clima de aula *“Gusto por la dinámica y se trabajó de buena manera en el grupo”* (E,[614:614]). Por otra parte, resaltan la existencia de relaciones amenas al interior del equipo de trabajo *“La relación estrecha en el grupo posibilitó el buen trabajo”* (E, [620:620]) y que el respeto por turnos y roles incide en la convivencia *“Buena distribución de los grupos al azar, permite la convivencia”* (E, [615:615]), *“Se tuvo que asumir el orden que daba el colectivo del equipo”* (E, [618:618]). En contraposición a esta percepción, algunos estudiantes informan *“Me falta aún respetar turnos y no imponer ideas”*(E, [622:622]). Comunican la necesidad de la presencia del profesor en el código rol facilitador *“Necesito del profesor para que guíe más el trabajo en los equipos que poseen integrantes con características personales de líder que debe guiar todo”*(E, [619:619]) y la necesidad de controlar los tiempos *“Por el tiempo limitado no existió un trabajo acabado de la coherencia del mapa mental”* (E,[617:617]).

Discusión

En el estudio realizado, cuyo objetivo general fue implementar una innovación metodológica que promueva el trabajo en equipo, es posible plantearla siguiente discusión en torno a los resultados de las categorías a) Reflexión sobre la Práctica y b) Percepción de Innovación Metodológica.

Categoría Reflexión de la Práctica

Esta categoría corresponde a la reflexión de la docente al término del proceso de la implementación de innovación metodológica, de la cual se desprendieron tres subcategorías: (i) Responsabilidad estudiantes, (ii) Conductas facilitadoras y (iii) Conductas obstaculizadoras. Respecto a la subcategoría (i) los resultados dejan en evidencia en relación al código Respeto de roles la dificultad de los estudiantes por comprometerse a no transgredir el rol asignado a cada integrante del equipo. Por tal motivo, la profesora tuvo que recordar la importancia de respetar acuerdos. Al respecto, Lara (2001) afirma que el grupo debe asumir unos objetivos y cada miembro es responsable de cumplir con la parte que le corresponda. Rosales (2011) indica que el papel del docente en el Trabajo en Equipo es fundamental en cuanto logre crear conciencia de la importancia de la colaboración individual de los alumnos presentando actividades dinámicas, realizando retroalimentación (feed-back) y resumiendo las ideas fundamentales del conocimiento a construir. En cuanto al código Interés por la tarea da cuenta de la alta motivación de los estudiantes que participaron considerando el desafío que conllevaba el estudio de un tema disciplinar relacionado con su práctica pedagógica en establecimientos educacionales. Lara (2001) señala que la clave del éxito, en cualquiera de estas metodologías, reside fundamentalmente en crear interdependencia positiva entre los integrantes del grupo, es decir, la necesidad de que trabajen juntos para conseguir los objetivos fijados, lo cual les motiva a alcanzar una meta, fomentando de esta forma en los miembros del grupo la certeza de que trabajan juntos y, por tanto, es juntos como ganan o pierden. En relación a la subcategoría (ii) el código clima de aula evidencia apertura, negociación, un trabajo contextualizado y comunicación focalizada, lo cual permitió el logro de la meta propuesta. Stenlev (2003) señala que al trabajar en equipo los estudiantes comparten en un momento con todos en la sala de clases, lo

que derriba los mitos y las inseguridades, propiciando un clima de clase apropiado para el desarrollo de actividades. Asimismo, Marzano, Gaddy y Dean (2000), sostienen que este tipo de aprendizaje no se opone al trabajo individual ya que puede considerarse como una estrategia de aprendizaje complementaria que fortalece el desarrollo global del alumno. Asimismo, Ovejero (1990) explica que los efectos del trabajo en equipo no sólo facilitan un mayor rendimiento en variables cognitivas, sino también desde el ámbito afectivo. Es así que esta estrategia estimula la curiosidad y motivación continua para buscar más información sobre el tema trabajado en el grupo frente a la encontrada en situaciones competitivas. De igual forma desarrolla: un mayor compromiso con el aprendizaje frente al demostrado en situaciones competitivas e individualistas, persistencia en la tarea e influye en las expectativas de éxito futuro y nivel de aspiración. El código Rol Facilitador tiene relación con la forma cómo la profesora desarrolla su rol docente en el aula, el cual estuvo marcado por claridad en las instrucciones, flexibilidad en los tiempos dedicados a una tarea específica. Collazos (2001) expresa que el profesor tiene que organizar los grupos de trabajo. Para esto, debe definir el tamaño del grupo de trabajo, los métodos de asignación de roles a los estudiantes, la duración de cada uno de los grupos y los tipos de grupos que se tendrán. A su vez debe usar las habilidades de enseñanza facilitadoras durante el proceso de aprendizaje de pequeños grupos ya que es el determinante más importante en la calidad y éxito de cualquier método educativo ayudando a que los estudiantes sean más independientes, aprendices auto-dirigidos a que desarrollen el pensamiento de los estudiantes o habilidades de cuando aprenden. La subcategoría (iii) confirma la dificultad por el respeto de turnos, la rigidez existente en el guión de clase, el cual se debió modificar adaptándolo a los tiempos y ritmo de trabajo de los estudiantes. La profesora, si bien monitorea los equipos de trabajo existe dificultad de implementación de este proceso por la simultaneidad de acciones que se realizan en el aula. La acción realizada por la profesora, está en coherencia con lo planteado por Lara (2001), quien señala la importancia de aplicar procesos evaluativos grupales en lugar de una evaluación individual, lo cual permite conseguir que las personas del grupo se comprometan con la tarea y con el éxito de todos sus miembros, persiguiendo con este tipo de evaluación premiar el trabajo del grupo y la cooperación y evitar la competitividad. No obstante, se debe perfeccionar la forma de aplicación y revisión de instrumentos de evaluación.

Categoría Percepción de Innovación Metodológica

Esta categoría corresponde a la percepción que tienen los estudiantes de su desempeño en el trabajo de equipo y de la implementación de la innovación metodológica. Al realizar el análisis de los resultados, se establece una coherencia con lo discutido anteriormente en la categoría Reflexión de la Práctica, subcategoría obstaculizadores referido al respeto de turnos, flexibilidad al interior de los equipos de trabajo para modificar procedimientos. Las percepciones de los participantes están en coherencia con lo planteado por Hsu (2002) quien señala que el aprendizaje colaborativo debe inducir a los participantes a la construcción de conocimiento mediante exploración, discusión, negociación y debate, en donde el rol del docente es de guía y facilitador de ese proceso de comunicación y exploración de conocimiento. Leidner y Jarvenpaa (1995) establecen que el trabajo en equipo, ayuda a desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes situación que queda en evidencia al darse cuenta de los aspectos a fortalecer al momento de enfrentarse nuevamente a este tipo de estrategia. Referido al favorecimiento del clima de aula, los autores afirman que este tipo de estrategia contribuye a mejorar las relaciones interpersonales, pues implica que cada uno de los miembros aprenda a escuchar, discernir y comunicar sus ideas u opiniones a los otros con un enfoque positivo y constructivista.

Conclusiones

En lo que concierne al ejercicio de la docencia, los resultados obtenidos permiten dar cuenta de una práctica innovadora, en la cual el trabajo en equipo favorece la creación de un clima propicio de clase y la docente asume un rol de facilitador que clarifica instrucciones, existiendo apertura para la flexibilización de asignación de tiempos en la realización de actividades, relevando la calidad de la elaboración de un producto y capacidad para realizar proyecciones al aula de los estudiantes cuando realicen su práctica pedagógica. En relación a los estudiantes, se identifica que en la implementación de la estrategia de trabajo en equipo con un diseño de estructura cooperativa logran realizar actividades negociando la incorporación de ideas, respeto por roles y turnos, aunque este último al inicio de la implementación de la estrategia fue una debilidad.

Pese a la existencia de fortalezas en la práctica docente, se identifican aspectos a considerar para posteriores implementaciones de la estrategia de trabajo en equipo tales como: equilibrar la distribución de los tiempos para las actividades a desarrollar por los estudiantes, fortalecer el proceso evaluativo en cuanto a implementación e instrumentos de evaluación que permitan evaluar de forma simultánea el trabajo de los estudiantes. De igual forma, se hace necesario concientizar a los estudiantes acerca de la importancia del respeto de turnos y de la necesidad de dominar la conceptualización disciplinar en Biología, Química y Física, para evitar la existencia de errores al organizar ideas, lo cual influye en la forma de abordar el contenido en las prácticas pedagógicas en establecimientos educacionales.

REFERENCIAS

- BISQUERRA, R. (2009). *Metodología de la Investigación Educativa*. México: Ed. La Muralla S.A.
- COLLAZOS, C., GUERRERO, L. Y VERGARA, A. (2002). Aprendizaje Colaborativo: un Cambio en el Rol del Profesor. Artículo consultado el 10 de abril de 2014 en: <http://users.dcc.uchile.cl/~luguerre/papers/CESC-01.pdf>
- COLL, C. (2000). *El Constructivismo en el Aula*. Barcelona: Graó.
- DE LELLA, C. (1999). Modelos y Tendencias de la Formación Docente. OEI. Artículo consultado el 10 de abril de 2014 en: <http://www.oei.es/cayetano.htm>
- FLICK, U. (2004). *Introducción a la Investigación Cualitativa*. España: Ediciones Morata S.L.
- HSU, W. (2002). *La Educación en Línea: Una Perspectiva de Marcos Tecnológicos en el Proceso de Apropriación de la Tecnología*. Tesis Doctoral no publicada, Universidad de Londres, Londres.

- JIMENEZ, M. (2009). Cómo Ser un Profesor Innovador. Artículo consultado el 10 de abril de 2014 en: http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_17/MARIA%20CARMEN_JIMENEZ_GONZALEZ_1.PDF
- LARA, S. (2001). Una Estrategia Eficaz para Fomentar la Cooperación. *Revista Estudios sobre Educación*, Vol. N°1:99-110.
- LEIDNER, D. y JARVENPAA, S. (1995). El Uso de la Información la Tecnología para Mejorar la Educación Escolar de Gestión: un Punto Vista Teórico. *Revista MIS Quarterly*, Vol. 19, Número 3.
- MARZANO, R; GADDY, B y DEAN, C.(2000). *Lo que Funciona en la Instrucción en el Aula*, Mcrel, USA. Capítulo 7. El aprendizaje cooperativo.
- OVEJERO, A. (1990). *El Aprendizaje Cooperativo: una Alternativa Eficaz a la Enseñanza Tradicional*. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias.
- ROSALES, Y. (2011). Promoviendo el Aprendizaje Colaborativo Virtual. Artículo consultado el 10 de abril de 2014 en <http://www.perueduca.edu.pe/revista/promoviendo-el-aprendizaje.pdf>
- SANDOVAL, C. (1996). *Modelo de Investigación Cualitativa*. ICFES. España
- SCAGNOLI, N. (2005). *Estrategias para Motivar el Aprendizaje Colaborativo en Cursos a Distancia*. University of Illinois at Urbana-Champaign, USA.
- SCHÖN, D. (1987). *La Formación de Profesores Reflexivos*. España: Paidós. Ministerio de Educación y Ciencia.
- STENLEV, J. (2003). El Aprendizaje Cooperativo en la Enseñanza de Lenguas Extranjeras. *Universidad de Formación del Profesorado Copenhague*, Vol. 25:33-42.

TOBON, S. (2006). *Aspectos Básicos de la Formación Basada en Competencias*. Proyecto Mecesup. Talca.

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TEMUCO. (2008). *Modelo Educativo UC Temuco Principios y Lineamientos*. Chile.

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TEMUCO. (2010). *Competencias Genéricas para la Formación de Profesionales Integrales*. Chile.

YUNI, J. (2006). *Técnicas para Investigar: Recursos Metodológicos para la Preparación de Proyectos de Investigación*. Córdoba: Brujas.

Artículo Recibido: 10 de Agosto de 2014

Artículo Aceptado: 12 de Octubre de 2014

