



Foto: Julia Freeman

## Stella Ramírez

Magíster en Educación en Ciencias (Universidad de Alcalá de Henares, España). Profesora de Didáctica Específica I y II y Práctica en Cs. Naturales y Biológicas (FHCE), UNLP, Argentina.

stellamramirez@gmail.com

## Juan Rodríguez

Diplomado Superior en Ciencias Sociales con mención en Gestión de las Instituciones Educativas (FLACSO), Argentina. Profesor en Ciencias Biológicas, UNLP, Argentina. Licenciado en Ciencias de la Educación (UCALP).

jrodriguezmas@yahoo.com.ar

## Bettina Blotto

Maestranda en Educación Odontológica. Odontóloga. UNLP, Argentina.

bettinablotto@hotmail.com

## Citación recomendada

RAMÍREZ, Stella;  
RODRÍGUEZ, Juan;  
BLOTTO, Bettina (2016).  
«El equipo de trabajo como estrategia de aprendizaje». En: InterCambios, Vol. 3, n.º 1.

# El equipo de trabajo como estrategia de aprendizaje

## The team as a learning strategy

### Resumen

*Repensar la docencia universitaria tradicional, centrada en el profesor y en la transmisión de conocimientos que son memorizados por los estudiantes, conlleva la búsqueda de metodologías alternativas que demanden la participación de los estudiantes, el intercambio de conocimientos, el trabajo colectivo, promoviendo la aplicación de lo que se aprende, incentivando el placer del conocimiento y el interés por transferirlo al quehacer cotidiano. Hablar de equipos de trabajo no significa imaginar conjuntos de estudiantes que se reúnen con intención de leer una guía de estudio y responder la consigna dada por el docente. La tarea implica, en cambio, actividades que generen diálogos, que permitan encuentros y desencuentros de opiniones, que favorezcan el intercambio de conocimientos, de vivencias y sentimientos, que promuevan la comunicación interpersonal y concedan protagonismo a los estudiantes para lograr la construcción de conocimientos y desarrollar capacidades de comunicación, de confrontación, de explicación, y actitudes de respeto, compromiso, autonomía y solidaridad.*

*La investigación integró elementos metodológicos cualicuantitativos. Se establecieron dos dimensiones de análisis: cognitiva y socioafectiva, con sus respectivos indicadores y valoraciones.*

*Los resultados obtenidos muestran consideraciones significativas en la integración grupal, la apropiación de conocimientos y el fortalecimiento de las relaciones vinculares.*

### Palabras claves:

equipo de trabajo, instrucción universitaria, actividades de aprendizaje.

### Abstract

*Rethinking the traditional university teaching, focusing on the teacher and the transmission of knowledge which are memorized by students, involves the search of alternative methodologies that require the participation of students, knowledge-sharing, collective work, promoting the application of what is learned, stimulating the pleasure of knowledge and interest in transferring it to the daily. Speaking of teams does not imagine sets of students who meet with intent to read a study guide and answer the slogan given by the teacher. On the other hand, the job involves activities that generate dialogue, allowing agreements and disagreements of opinions, which promote the exchange of knowledge, experiences and feelings, which promote interpersonal communication and give prominence to students to achieve the construction of knowledge and develop skills of communication, confrontation, explanation, and attitudes of respect, commitment, autonomy and solidarity. Research integrated methodological elements cualicuantitativos. Settled two dimensions of analysis: cognitive and affective, with their respective indicators and assessments. The results show significant considerations in the Group integration, the appropriation of knowledge and the strengthening of relationships relational.*

### Keywords:

teamwork, university instruction, learning activities.

## Introducción

La agenda educativa interpela a la enseñanza universitaria, transformándola en un campo propicio para la reflexión sobre las prácticas docentes. Por ello, es posible repensar la docencia universitaria tradicional: centrada en el profesor y en la transmisión de conocimientos que son memorizados por los estudiantes, sin tener en cuenta las experiencias personales o el contexto en el cual pueden ser capaces de aplicar lo aprendido. En este contexto, la organización del programa de la cátedra, la explicación de los temas, la selección de los trabajos prácticos y la evaluación de los estudiantes son tareas más que suficientes para cumplir con la función de docente universitario. Al decir de Morales Vallejo (2008:17): «El objetivo de la docencia es que los alumnos aprendan», y para ello es preciso focalizar la atención en mejorar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes; acompañar la formación de profesionales idóneos que no se limiten a saber los contenidos de las diferentes cátedras, sino que logren aplicar lo aprendido en nuevas situaciones, que intervengan en cuestiones de interés social, que trabajen con problemáticas contextualizadas, que puedan integrar equipos de trabajo con sus compañeros, que desarrollen actitudes positivas hacia la ciencia y el conocimiento científico, y que asuman la tarea grupal con responsabilidad, compromiso y respeto. Estas nuevas metodologías en la enseñanza universitaria y las experiencias de innovación docente experimentadas ponen de manifiesto las ventajas que ofrece plantear el trabajo grupal de los estudiantes como una estrategia metodológica de gran interés, con mejoras significativas en el rendimiento académico y en las actitudes hacia el aprendizaje (Watts y otros, 2006). Es en este contexto que el aprendizaje entre pares emerge como estrategia de colaboración grupal, aportando elementos formativos que enriquecen la interacción y superan el énfasis de la enseñanza tra-

dicional caracterizada por el esfuerzo individual y solitario.

Como afirma Marchena Gómez (2011:74): «Los alumnos que mejor asimilaron lo explicado, en lugar de permanecer en el aula con la sensación de pérdida de tiempo mientras el profesor explica una y otra vez lo mismo al resto, pueden interactuar con sus compañeros, ejercitar así lo aprendido y, lo más importante, contribuir a que los demás vayan avanzando en la comprensión».

Es frente al panorama de desconcierto y desmotivación que se observa en las aulas universitarias hoy que se recurre a metodologías alternativas que demanden la participación de los estudiantes, el intercambio de conocimientos y el trabajo colectivo, promoviendo la aplicación de lo que se aprende e incentivando el placer por el conocimiento y el interés de transferirlo a su quehacer cotidiano. Pensar hoy en equipos de trabajo para organizar las clases en el nivel superior no significa imaginar conjuntos de estudiantes que se reúnen con intención de leer una guía de estudio y completarla. Coincidiendo con López Noguero (2007), el docente universitario debe trabajar colaborativamente con los grupos de estudiantes, realizando un giro significativo desde diferentes puntos de vista (pedagógico, epistemológico y psicosocial), recurriendo a la búsqueda de nuevas estrategias que tomen en consideración los principios de creatividad, calidad, competencia y colaboración.

Siguiendo la perspectiva de Omrod (2005), cabe señalar la importancia que tiene para los estudiantes el trabajar juntos para construir significados, para explorar, explicar, interactuar, debatir sobre los temas de la clase, tanto en pequeños grupos como en la clase entera, adquiriendo nuevos conocimientos, pero también habilidades para ser autónomo, buscar información, establecer relaciones entre los conceptos aprendidos, resolver cuestiones y poner en juego la metacognición.

Zañartu (2003) reconoce algunas características significativas de las rela-

ciones colaborativas de aprendizaje, tales como:

- la interactividad: el aprendizaje colaborativo se produce en la intervención entre dos y más, mediado por un intercambio de opiniones y puntos de vista. Por lo tanto, resulta importante de esta interacción el grado de influencia que tiene en el proceso cognitivo y de aprendizaje del compañero, en que la reflexión emerge del intercambio de ideas, del analizar entre dos y más un tema común, obteniendo un resultado enriquecido;
- la sincronía de la interacción: requiere de respuestas inmediatas, en las que los sujetos se retroalimentan y las palabras del uno movilizan en el otro nuevas ideas y respuestas. Esta sincronía es la que defienden algunos teóricos al referirse a la colaboración, afirmando que es «una actividad coordinada y sincrónica, que surge como resultado de un intento continuo por construir y mantener una concepción compartida de un problema» (2003:6).
- la negociación como proceso en el que dos o más personas intentan superficialmente o en conciencia obtener consentimiento y acuerdos con relación a una idea, tarea o problema. Tiene especial importancia cuando se trata de negociar significados. En síntesis, la negociación que se produce en el diálogo no es un tipo de secuencia aislada, sino que es un proceso propio y constitutivo de todo diálogo

Asimismo, se reconoce que la utilización de las dinámicas grupales promueve el desarrollo cognitivo y socioafectivo en los estudiantes que las practican.

La tarea resulta compleja e implica una metodología participativa que se desarrolle con compromiso y responsabilidad, que genere diálogos, que permita encuentros y desencuentros de opiniones, que favorezca el intercambio no solo de conocimientos, sino también de vivencias y senti-

mientos, que promueva la comunicación interpersonal y conceda protagonismo a los estudiantes para lograr la construcción de saberes y desarrollar capacidades de comunicación, de intercambio y de explicación, y actitudes de respeto, compromiso, autonomía y solidaridad.

Por consiguiente, el interjuego entre estudiantes está orientado a cultivar el ser, el saber, el saber hacer y el saber convivir mediante las áreas socioafectivas, psicomotoras y cognoscitivas. De este modo, se otorga importancia a los contenidos temáticos, como también a los procedimientos que se ponen en práctica, al desarrollo de actitudes y valores vinculados con la formación de ciudadanía autónoma, responsable y comprometida.

En la actualidad existe una idea muy presente en las aulas acerca de la utilización del trabajo en equipos, aunque rara vez se analizan los efectos cognitivos y afectivos que su práctica determina en la formación de los futuros profesionales. Vinculado con ello, cabe señalar la importancia que tiene para los estudiantes universitarios el trabajar juntos en la construcción de significados, en la exploración, en la explicación y el debate sobre los temas de la clase. En consecuencia, se adquieren conocimientos pero también habilidades para ser autónomo, para buscar información, para establecer relaciones entre diferentes conceptos aprendidos, para resolver cuestiones y poner en juego la metacognición (Ramírez y otros, 2012). Respecto del pensamiento, esta interdependencia positiva, que no anula a las partes intervinientes sino que las enriquece, exige del alumno un procesamiento activo de la información, que lo impulsa a deconstruir y reconstruir de forma activa los argumentos personales, provoca cierta incertidumbre sobre lo acertado de los propios puntos de vista y desencadena un afán de búsqueda de más información y una alta curiosidad por la ciencia.

Respecto de lo afectivo, con esta metodología se ha encontrado mayor satisfacción y orgullo por el propio aprendizaje, lo que reduce el grado de

ansiedad y el miedo al fracaso. De ahí que el buen funcionamiento interpersonal en el equipo, la interacción cara a cara entre los integrantes, la responsabilidad individual para incentivar la comprensión, la interdependencia positiva mediante el planteo de objetivos comunes, la organización de los materiales, los recursos y la información, y la asignación de roles son consideraciones de carácter psicosocial que un docente comprometido con la dinámica no puede descuidar. En la cooperación subyacen las ideas de solidaridad, de conjunción de esfuerzos y de acuerdo e interdependencia entre las personas; en general, se ha encontrado que los estudiantes cuando utilizan un aprendizaje colaborativo aprenden más, recuerdan por más tiempo el contenido, desarrollan habilidades de razonamiento superior y de pensamiento crítico y se sienten más confiados y aceptados por los demás. La verdadera interacción va más allá de la presencia del diálogo entre individuos y se logra cuando los sujetos aceptan un mínimo de normas comunes, se comprometen a intercambiar con sus pares y acuerdan momentos para expresarse.

Asimismo, de la lectura de las primeras experiencias que emplearon el trabajo en equipo como estrategia didáctica se desprende la necesidad de replantear de común acuerdo con los alumnos las bases de esta metodología para evitar el manejo de una idea distorsionada que lo reduzca a una simple división del trabajo.

En esta perspectiva, a partir de la propia experiencia se plantean ciertos interrogantes, tales como: ¿Cuáles son las ideas y perspectivas sobre el trabajo en equipo que subyacen hoy en las clases universitarias? ¿Qué posibilidades y dificultades genera esta dinámica de trabajo en las prácticas universitarias? ¿Cuáles son las dimensiones y categorías que pueden validar la estrategia seleccionada?

La identificación de las perspectivas sobre el trabajo en equipo, las posibilidades y dificultades que genera en las prácticas pedagógicas, como también las dimensiones y categorías que

pueden validar la estrategia son aspectos involucrados en el proceso de diseño y organización de la dinámica a implementar.

## Objetivo

Generar un espacio de interacción recíproca en el que los estudiantes discutan, reflexionen y se apropien de conocimientos, habilidades y actitudes que puedan aplicar en próximas situaciones problemáticas, como también enriquecer su formación profesional.

## Metodología

La metodología se enmarca en el contexto de una investigación evaluativa. A partir de un paradigma crítico-interpretativo se plantea la posibilidad de utilizar procedimientos cualitativos y cuantitativos:

- observaciones para registrar acontecimientos, modos de actuación, intervenciones;
- análisis de documentos y material bibliográfico;
- triangulación con la intención de contrastar opiniones, fuentes, recursos e información.

En tal sentido, se destaca el aporte que Santos Guerra (1990) realiza para el caso de técnicas de evaluación etnográfica utilizado en el modelo de exploración de la realidad y que se adapta a esta investigación:

1. registro de información;
2. observación de actividades implementadas, los modos de actuación y las intervenciones;
3. análisis e interpretación de las informaciones obtenidas, instrumentos y control de seguimiento;
4. finalmente se concretó una triangulación de datos que permitió contrastar la información obtenida de diversas fuentes.

A partir de la implementación de las dinámicas de trabajo se obtuvieron datos que pudieron sistematizarse en dos tipos de documentos escritos: las producciones abiertas de los relatos registrados por el docente responsable

y el registro observacional realizado por un integrante del equipo de investigación con la intención de recabar información, analizarla y contrastarla a partir de los aportes brindados. Se utilizaron dos dimensiones de análisis: socioafectiva y académica. A su vez, cada dimensión estaba conformada por un conjunto de indicadores con su correspondiente escala de valoración: MB (muy buena), B (buena), R (regular) y NL (no lograda).

El presente estudio se realizó durante el curso lectivo 2015, la muestra utilizada fue de tipo intencional, por tanto todos los elementos de la población fueron seleccionados bajo estricto juicio del grupo de investigadores. El universo estuvo integrado por 24 alumnos que cursaban la asignatura Psicología Odontológica, correspondiente al segundo año de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata. Todos fueron divididos al azar en grupos de no más de cuatro integrantes.

Se trabajaron los temas de la asignatura con diferentes estrategias: resolución de problemas, lectura e interpretación de material bibliográfico con soporte de TIC, interpretación de textos y formulación de preguntas. En todos los casos se utilizaron dinámicas basadas en el aprendizaje en equipo. En cada clase se trabajó cíclicamente en tres momentos:

- inicial, de presentación de la temática y explicitación de las ideas de los estudiantes sobre el tópico en cuestión;
- desarrollo, destinado a la profundización, contrastación y síntesis

de los conceptos fundamentales; cierre, con recuperación de las ideas más significativas.

Durante la implementación de las dinámicas de trabajo se obtuvieron datos que pudieron sistematizarse en dos tipos de documentos escritos:

- las producciones abiertas de los relatos registrados por el docente responsable, y
- el registro de los acontecimientos en la matriz de valoración por el observador externo.

Se presentó la temática correspondiente a la clase dando los fundamentos iniciales y las cuestiones que debían trabajarse en grupos. Se otorgó un tiempo de lectura de la consigna para resolver y se realizaron las aclaraciones pertinentes. Se invitó a los alumnos a conformar grupos de manera espontánea con la intención de resolver la tarea, sin intervención del profesor. Se formaron seis equipos con cuatro integrantes cada uno, se acordó la dinámica que debía priorizarse señalando el significado que esta metodología aportaba en su formación profesional, y se inició el trabajo. Cada grupo analizó el problema planteado y definió las estrategias para su concreción. Se estableció el tiempo para la resolución de las cuestiones presentadas, la puesta en común y la presentación de los informes finales.

Se eligió un responsable por equipo para registrar la dinámica, la concreción de las actividades y los resultados obtenidos.

La guía de observación propuesta se centró en los aspectos que favorecían el desarrollo de habilidades para par-

ticipar de manera efectiva en el trabajo en equipo. En ella se señalaron las particularidades de cada integrante.

Para sistematizar el trabajo realizado en cada grupo se contemplaron dos dimensiones de análisis: socioafectiva y académica (adaptado de Panitz, 2004), con sus respectivos indicadores. En la dimensión socioafectiva se establecieron cinco indicadores:

- Promueve la interacción entre estudiantes y docente;
- Ayuda a construir relaciones positivas;
- Desarrolla la habilidad de adoptar la perspectiva de los otros;
- Facilita la integración de grupos minoritarios;
- Se construye un sentimiento grupal.
- En la dimensión académica se seleccionaron los siguientes indicadores:
- Promueve la capacidad de pensar críticamente;
- Contribuye a la mejor comprensión del tema;
- Potencia el desarrollo de la comunicación oral;
- Ayuda a los estudiantes a mantenerse implicados en la tarea;
- Interés de los estudiantes por la temática.

## Presentación y análisis de los resultados

A continuación se presentan los porcentajes obtenidos en los diversos indicadores de acuerdo a la escala de valoración diseñada.

Indicadores	MB	B	Regular	No se logra
Promueve la interacción entre estudiantes y docente.	19 79,16 %	2 8,33 %	2 8,33 %	1 4,16 %
Ayuda a construir relaciones positivas.	17 70,83 %	3 12,5 %	3 12,5 %	1 4,16 %
Desarrolla la habilidad de adoptar la perspectiva de otros compañeros.	14 58,33 %	6 25 %	2 8,33 %	2 8,33 %
Facilita la integración de grupos minoritarios.	17 70,83 %	4 16,66 %	2 8,33 %	1 4,16 %
Se construye un sentimiento grupal.	16 66,66 %	5 20,83 %	2 8,33 %	1 4,16 %

Tabla 1. Porcentajes obtenidos en los indicadores de valoración de la dimensión socioafectiva.

Indicadores	MB	B	Regular	No logra
Promueve la capacidad de pensar críticamente.	13 54,16 %	8 33,33 %	2 8,33 %	1 4,16 %
Contribuye a la mejor comprensión del tema.	19 79,16 %	4 16,66 %	0 0 %	1 4,16 %
Potencia el desarrollo de la comunicación oral.	14 58,33 %	6 25 %	3 12,5 %	1 4,16 %
Favorece el compromiso en la tarea.	18 75 %	3 12,5 %	2 8,33 %	1 4,16 %
Incentiva el interés por la temática.	19 79,16 %	3 12,5 %	1 4,16 %	1 4,16 %

Tabla 2. Porcentaje de los indicadores de valoración de la dimensión académica.

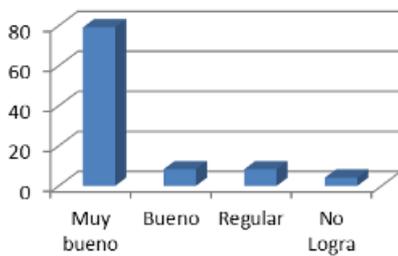


Gráfico 1. Promueve la interacción entre estudiantes y profesor.

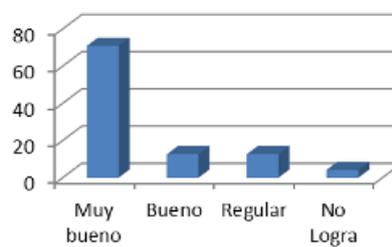


Gráfico 2. Colabora en la construcción de relaciones positivas.

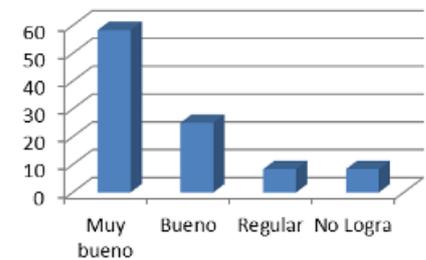


Gráfico 3. Desarrolla capacidades para adoptar perspectivas formuladas por sus compañeros.

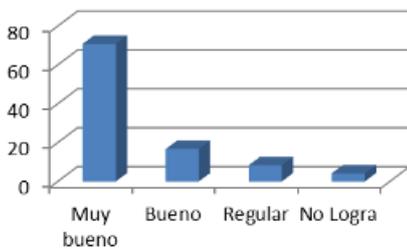


Gráfico 4. Facilita la integración de grupos minoritarios.

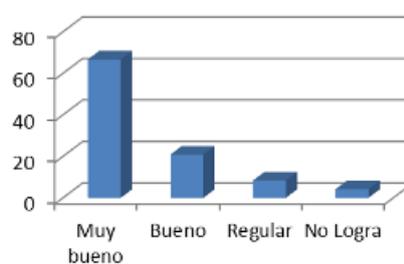


Gráfico 5. Colabora en la construcción de un sentimiento grupal.

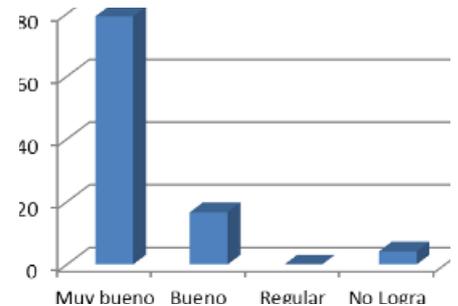


Gráfico 6. Promueve la capacidad de pensar críticamente.

El gráfico 1 muestra cómo se desagregan las valoraciones acerca del indicador Promueve la interacción entre los estudiantes y el docente. El mayor porcentaje de los estudiantes (79,16 %) reconoce que esta estrategia de trabajo favorece acciones recíprocas entre los pares y con el docente. Un número reducido de estudiantes no hace apreciaciones al respecto. El gráfico 2 refleja el reconocimiento que tiene esta dinámica como *Ayuda a construir relaciones positivas*. El 70,83 %

de los alumnos muestran satisfacción por la confianza, sinceridad y respeto que les han brindado sus compañeros durante la actividad. En el gráfico 3 se muestra que un número importante de estudiantes desarrollan capacidades para comprender y aceptar las perspectivas de otros compañeros, profundizando el conocimiento de los pensamientos, intenciones, emociones y puntos de vista de los otros. También hay coincidencia en los va-

lores obtenidos en el gráfico 4 respecto de que esta forma de trabajo facilita la integración de los grupos minoritarios. El gráfico 5 refleja la construcción de un sentimiento grupal manifestado entre los integrantes del equipo mediante su participación activa y el interés que establecen en el diálogo. Con respecto a la capacidad de pensar críticamente, en el gráfico 6 se evidencia el compromiso de un número importante de estudiantes

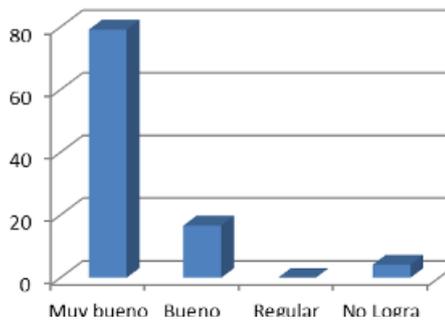


Gráfico 7. Contribuye a la mejor comprensión del tema.

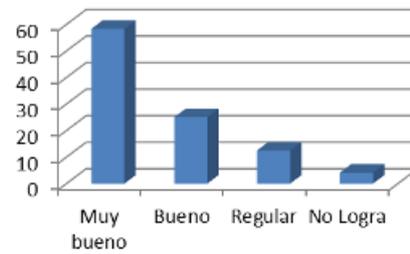


Gráfico 8. Potencia el desarrollo de la comunicación oral.

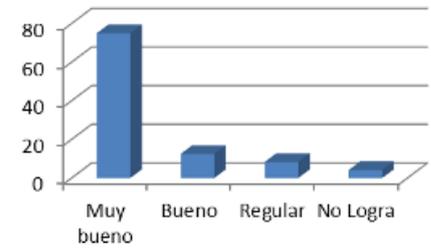


Gráfico 9. Favorece el compromiso en la tarea.

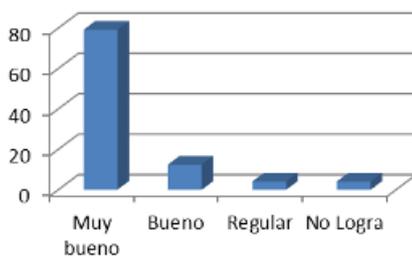


Gráfico 10. Incentiva el interés por la temática.

(aproximadamente el 87,49 %) de emitir ideas fundadas en búsqueda de juicios más sensatos acerca de las temáticas en cuestión.

En el gráfico 7 se observa que el nivel de comprensión de los alumnos se incrementa notablemente fruto del diálogo que se establece entre ellos, ayudando a despejar las dificultades del trabajo solitario.

Como se expone en el gráfico 8, esta dinámica de trabajo en equipo potencia el desarrollo de la comunicación entre sus integrantes. Más del 80 % de la población es capaz de dialogar con sus pares mejorando la comprensión de sus conocimientos.

Valores semejantes al presentado anteriormente se observan en el nivel de compromiso entre los compañeros (gráfico 9) y en el incentivo que le otorgan a la realización de las actividades propuestas por el docente (gráfico 10).

Existe una coincidencia notable entre las narraciones elaboradas por el docente y los registros sistematizados en las matrices de valoración del observador no participante.

Los relatos elaborados por el docente a partir de las producciones abiertas consideran:

- La importancia de que todos los miembros de los grupos comprendieran el significado de la metodología y el fundamento de la dinámica de trabajo.
- Cada equipo se organiza de modo particular en función de las decisiones tomadas por los integrantes. La distribución de las tareas y la asignación de los tiempos máximos para la elaborar la actividad resultan difíciles de concretar.
- El hecho de debatir con los compañeros colabora a tomar partido por alguna de las respuestas planteadas. La decisión de tener que justificar sus enunciados compromete al desarrollo de la interpretación y la comunicación como competencias primordiales en la formación de los estudiantes.
- La importancia de los otros como colaboradores en establecer relaciones o en recuperar conocimientos aprendidos en otras asignaturas.
- La actitud de los estudiantes a lo largo de la experiencia ha sido muy abierta y reconocen el papel del profesor como tutor o acompañante en la tarea.
- La selección de un relator por equipo resulta útil al analizar las dificultades y las fortalezas de la experiencia. Asimismo, la relatoría facilita el estudio de los problemas detectados, lo que permite tomar acciones rápidas para

evitar las rutinas que suelen presentarse en el interior del equipo.

- En los resultados obtenidos a partir del registro observacional es posible reconocer:
- Respecto de la dimensión académica, se observa una variedad de comportamientos en función de los seis grupos constituidos. Cabe reconocer que todos los grupos acuerdan con las consideraciones expresadas en función de la dinámica, el sentido que tienen las actividades, el modo de trabajo, el compromiso que demanda a todos y cada uno de los participantes.
- El plan de tareas se define en todos los grupos, pero su consecución es variada debido a la diversidad de sus integrantes; más del 60 % logra la organización necesaria para concretar la tarea.
- La lectura de consignas, los comentarios acerca de la situación planteada, la explicitación de preconcepciones, la recuperación de los saberes aprendidos en otras asignaturas son aspectos que se incrementan en función de la participación más activa de los estudiantes. Durante la secuencia de los trabajos realizados en el cuatrimestre se fortalece la interacción poniendo en juego actitudes vinculadas al trabajo científico.
- El tema de los registros escritos y la capacidad de sintetizar los discursos presentados suele ser una debilidad manifiesta en la mayoría de los grupos. La mayoría

de los estudiantes (66,6 %) superan la transcripción textual de lo conversado y muestran habilidades para sintetizar oralmente lo trabajado.

- Con respecto a las situaciones de inferencia, confrontación y negociaciones, son capacidades que deberían estar presentes en alumnos universitarios, sin embargo solo un número reducido de la población (33,3 %) las pone de manifiesto durante las clases iniciales. La utilización de la dinámica grupal en la cursada de la asignatura mejora notablemente dichas capacidades (66,6 %).
- Se aprecia una mayor comprensión de los conocimientos implicados en la cuestión analizada.
- Respecto a la dimensión social, se perciben diferentes modos de actuar que mejoran considerablemente a lo largo de los trabajos implementados durante el cuatrimestre. El número de alumnos que logran interactuar con sus pares, que intercambian opiniones, que reflexionan críticamente, que toman partido por alguna de las opciones planteadas aumenta de modo notable (de 33,3 % a 70,8 %). El debate entre compañeros contribuye a la interpretación de los conocimientos científicos, otorgándoles más confianza sobre los posibles logros.
- Se crea una conciencia colectiva como consecuencia de las visiones compartidas frente a la resolución de las actividades propuestas. Sin embargo, resulta difícil valorar en qué grado las críticas están destinadas a las ideas y no a las personas. En síntesis, es posible afirmar que el clima de trabajo es cada vez más favorable y enriquece aspectos tanto cognoscitivos como sociales y afectivos.

## Conclusiones

Los resultados muestran el entusiasmo, el compromiso y la mejor comprensión de la temática lograda por un número significativo de estudiantes frente a este tipo de trabajo. Más del 70,8 % de los estudiantes alcanzaron una buena integración en el trabajo, con apropiación de conocimientos, fortalecimiento de la relación vincular y acciones socioafectivas de compañerismo, respeto, responsabilidad y solidaridad.

El nuevo estilo de trabajo implicó un mayor protagonismo de los alumnos en la tarea, lo que fomentó el trabajo colaborativo, autónomo y permanente. De este modo, los estudiantes pueden situarse, durante su proceso formativo, en un lugar preferencial para lograr sus aprendizajes, su desarrollo personal y de orientación deseable (Zabalza, 2003).

Con relación a la dimensión académica, se observaron una variedad de comportamientos en función de los seis grupos constituidos. Si bien hubo acuerdo en las consideraciones expresadas en función de la dinámica, el sentido de las actividades, el modo de trabajo, el compromiso que demanda a todos y cada uno de los participantes.

La lectura de consignas, los comentarios acerca de la situación planteada, la explicitación de preconcepciones, la recuperación de los saberes aprendidos en otras asignaturas son aspectos que se incrementan en función de la participación más activa de los estudiantes.

Respecto a la dimensión socioafectiva, se percibieron diferentes modos de actuar que mejoraron durante el plan de trabajo semestral. El número de estudiantes que logran interactuar con sus pares, que intercambian opiniones, que reflexionan críticamente,

que toman posición frente al planteo de discursos aumenta de modo notable. El debate entre compañeros contribuyó a la interpretación de los conocimientos científicos, otorgándoles más confianza sobre los posibles logros.

En el pensamiento de Prescott (1993), esta dinámica propició la construcción de espacios que generaron el desarrollo de habilidades tanto individuales como grupales a partir de la discusión conjunta en el momento de explorar los conceptos seleccionados. Ambientes ricos en posibilidades — más que simples organizadores de la información— fortalecieron el crecimiento del grupo como un todo y de cada uno de sus miembros. Esto implica una ayuda mutua en el aprender, en el compartir ideas y recursos, en planificar cooperativamente qué y cómo estudiar. Además exige compromiso y responsabilidad a cada uno de los integrantes.

Para aprender ciencia es necesario poder comunicarse con los otros, y es allí donde la interacción entre pares se convierte en una herramienta poderosa. El pequeño grupo podría constituir una primera instancia para validar o no una proposición científica. El acto de verbalizar argumentos a un compañero y el de recibir explicaciones de otros proporcionan a los estudiantes la oportunidad de ensayar modos de expresión en términos científicos, libres de las presiones —reales o imaginarias— por la presencia del profesor.

En síntesis, es posible afirmar que el clima de trabajo es cada vez más favorable y que enriquece aspectos tanto cognoscitivos como sociales y afectivos; se reconoce además el valioso aporte que otorga el trabajo en equipo al desarrollo de competencias vinculadas con el campo laboral de los futuros profesionales.

## Referencias bibliográficas

- LÓPEZ NOGUERO, F. (2007). *Metodología participativa en la enseñanza universitaria*. Madrid: Narcea.
- MARCHENA GÓMEZ, R. (2011). *El aula por dentro: cómo mejorar su gestión y organización*. España: Wolters Kluwer.
- MORALES VALLEJO, P. (2008). Nuevos roles de profesores y alumnos, nuevas formas de enseñar y de aprender. En PRIETO NAVARRO, L. (coord.). *La enseñanza centrada en el aprendizaje: estrategias útiles para el profesorado*. Barcelona: Octaedro.
- ORMROD, J. E. (2005). *Aprendizaje humano*. Madrid: Pearson.
- PANITZ, T. (2004). The case for Student Centered Instruction via Collaborative Learning Paradigms (editorial). *The Journal of Student Centered Learning*, 2 (1), 6-8.
- PRESCOTT, A. (1993). *Trabajo colaborativo asistido por computador*. Referencia virtual del Instituto Tecnológico de Monterrey. México. Disponible en <http://campus.gda.itesm.mx/cite>.
- RAMÍREZ, S.; RIMOLDI, M.; SALA, A.; PEÑALVA, A. y BLOTTO, B. (2012). *Aprendizaje entre pares en la enseñanza odontológica*. Informe presentado en la Secretaría de Ciencia y Técnica. Universidad Nacional La Plata.
- SANTOS GUERRA, M. A. (1990). *Hacer visible lo cotidiano. Teoría y práctica de la evaluación cualitativa de los centros escolares*. Madrid: Akal.
- WATTS, F.; GARCÍA CARBONELL, A. y LLORENS, J. A. (2006). Introducción a la evaluación compartida: investigación multidisciplinar. En WATTS, F, y GARCÍA CARBONELL, A. (dirs.): *La evaluación compartida: investigación multidisciplinar*, pp. 1-9. Editorial de la UPV.
- ZABALZA, M. A. (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario: calidad del desarrollo profesional*. Madrid: Narcea.
- ZAÑARTU, L. M. (2003). Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de diálogo interpersonal y en red. *Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías. Contexto Educativo*. Nueva Alejandría. Internet. <http://contexto-educativo.com.ar/2003/4/nota-02.htm>. Consultado 30 abril 2012.
-

