

Debate grupal escrito – rotativo: una técnica de taller para trabajar en la formación Universitaria

Mtr. Ing. Marcelina del Valle Picón Matorras

Universidad Nacional de Salta

marcelinavpiconm@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-8911-4009>

Mtr. Ing. José Fernando Aramayo

Universidad Nacional de Salta

jaramayo680@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-0077-2914>

Resumen

Esta técnica de taller, denominada: Debate grupal escrito-rotativo, se pensó como una herramienta didáctica para desarrollar con alumnos universitarios de una carrera ambiental. Es una dinámica de grupo que incentiva la participación de los estudiantes contribuyendo con su formación profesional, permitiéndoles expresarse libremente, respetando la opinión de sus pares y a la vez manifestando su propia opinión. Se realizó una experiencia piloto que fue mejorada durante tres años consecutivos a fin de llevar a cabo las modificaciones y adaptaciones necesarias y dejarla lista para su aplicación. Los resultados de esta investigación educativa fueron favorables en el proceso de enseñanza y aprendizaje académico en educación superior, pudiendo emplearse en otras materias y carreras, con modificaciones según el tema y los grupos de alumnos.

Palabras clave: taller; dinámica de grupo; investigación educativa

Written rotating group debate: a workshop technique for university education

Abstract

This workshop technique, called Written Rotating Group Discussion, was conceived as a teaching tool for university students majoring in environmental studies. It is a group dynamic that encourages student participation, contributing to their professional development by allowing them to express themselves freely, respecting the opinions of their peers, and expressing their own opinions. A pilot experiment was conducted and improved over three consecutive years to make the necessary modifications and adaptations, ready for implementation. The results of this educational research were favorable for the teaching and learning process in higher

education, and can be used in other subjects and programs, with modifications based on the topic and student groups.

Keywords: workshop; group dynamics; educational research

Introducción

La enseñanza en el nivel superior requiere por parte de los docentes la aplicación de diversas técnicas didácticas que favorezcan el proceso de aprendizaje. Esto implica que el docente universitario debe apelar a todo tipo de estrategias que faciliten a los alumnos de las diferentes carreras, poder comprender y asimilar los temas impartidos.

Es importante considerar que es fundamental en la formación de los profesionales, la claridad de los temas curriculares, a fin de lograr un afianzamiento cognitivo que repercutirá, en el futuro, en la sociedad en la que se desempeñe. Por lo tanto, quien ejerce la docencia universitaria, debe apelar a la investigación educativa que asegure los fines mencionados.

“La didáctica está situada en mayor grado hacia la práctica y su objetivo fundamental, es orientar la enseñanza. Está constituida por un conjunto de procedimientos y normas destinados a dirigir el aprendizaje de la manera más eficiente” (Orellana, 2012a)

El método que se utilice en la enseñanza debe ser visto como un complemento en la didáctica elegida por el docente universitario, entendiendo que cuanto más planificada sea la misma, mejor asimilarán los alumnos los temas del programa, y por lo tanto se cumplimentarán los objetivos pedagógicos.

Se considera que el método es la forma en que se realiza algo; es un procedimiento general a seguir, para lo que es necesario respetar sistemáticamente un orden. Mientras que la técnica es también un procedimiento, pero más específico, que se utiliza para aplicar el método correspondiente.

En la educación superior, puede emplearse el taller como una técnica de enseñanza que permite obtener muy buenos resultados en el aprendizaje de los estudiantes; además es aplicable en diferentes espacios curriculares.

“Un taller es un proceso planificado y estructurado de aprendizaje, que implica a los participantes del grupo y que tiene una finalidad concreta. Ofrece siempre la posibilidad, cuando no exige, que los participantes contribuyan activamente. De aquí el término taller”. (Campo, 2015, p. 2)

“Un taller es un espacio de construcción colectiva que combina teoría y práctica alrededor de un tema, la principal característica es transferir conocimientos y técnicas a los participantes”. (Orellana, 2012b)

“Como es obvio, un taller ha de revestir características bastantes distintas en una carrera de ingeniería que en una carrera de sociología...” (Ander-Egg, 1991, p. 9).

En un taller, “el objetivo es el propósito o aspiración que se pretende lograr en los estudiantes, de ahí que debe ser formulado en función de los mismos y del aprendizaje por cuanto el estudiante es el sujeto y centro del proceso, ...” (Machaca, 2014, p. 3)

“Los conocimientos se adquieren en una práctica concreta que implica (en el caso de talleres a nivel universitario o de escuela técnica), la inserción en un campo de actuación directamente vinculado con el futuro quehacer profesional de los estudiantes (talleristas)”. (Ander-Egg, op cit, pp 10-11). Pedagógicamente implica lo que se denomina el “aprender haciendo”, de manera participativa; los conocimientos se adquieren a través de una práctica relacionada con una realidad concreta, conocida por el alumno y apelando a la capacidad de éstos de entender las interrelaciones de los problemas ambientales.

Los participantes del taller, trabajan sobre una temática determinada en forma grupal, intercambiando opiniones entre los integrantes, consensuando ideas y elaborando una conclusión que será expuesta ante el resto de los grupos participantes. Finalmente se hace un cierre del taller a partir del cual se expresan las conclusiones generales que se elaboran en el mismo. Se debe trabajar sobre el diseño de un buen taller para garantizar el aprendizaje y que no sea sólo un trabajo práctico convencional.

A continuación, se describe una técnica de taller donde se aplica una innovación a las ya existentes para trabajar con un grupo numeroso de estudiantes universitarios, que consiste en un debate escrito rotativo, que agiliza la dinámica de la misma y que puede ser empleada particularmente cuando se cuenta con un acotado tiempo de desarrollo. La misma fue

desarrollada como una experiencia piloto de una investigación educativa, entendiéndose como tal a “la herramienta que utiliza la Pedagogía para conocer y entender los fenómenos de la Educación”

Flores Samaniego, A. H en su trabajo *Introducción a la Investigación Educativa en el Aula* (2020), plantea que la investigación educativa se inicia con la percepción de un problema o situación que requiere explicación; una búsqueda de las posibles explicaciones; y una conclusión (definitiva o no) sobre las causas del problema.

Asimismo, Álvarez González, M. (2004), expresa que “la investigación educativa se puede aplicar a múltiples situaciones y temáticas: orientación educativa, atención a la diversidad, procesos de enseñanza-aprendizaje, aprendizaje de la lectura, educación intercultural, etc”.

La investigación educativa en este estudio combina aspectos de las Ciencias Sociales y aspectos de las Ciencias Naturales y no se busca una respuesta única, sino que es adaptable al grupo de alumnos (según el año en que se encuentra ubicada la asignatura en el plan de estudios) y a la asignatura en particular.

Objetivos

La efectividad de la técnica del taller depende de haber planteado correctamente sus objetivos. Según Acuña (2023): “Los Objetivos no son más que afirmaciones que expresan claramente lo que el estudiante debe ser capaz de demostrar al final de un período de aprendizaje. Es decir, son declaraciones específicas, medibles y a corto plazo, que denotan una habilidad o comportamiento observable”. Por ello es necesario que los docentes establezcan los objetivos de aprendizaje para los cuales se aplicará la técnica y que estos sean muy concretos.

El problema observado de manera recurrente en los alumnos que cursan la asignatura donde se aplicó la técnica, es que un número de los mismos no se atreven a participar y opinar sobre los temas abordados en las clases; por lo que se pensó en una metodología como estrategia que contribuya a mejorar la situación observada.

Los objetivos que se plantean seguidamente, se refieren exclusivamente a la técnica del taller y no son los que se definen en el desarrollo del propio taller con los alumnos. La misma propone una modalidad para trabajar temas de carácter ambiental.

A partir de esta técnica de taller se pretenden lograr los siguientes objetivos:

- Conocer cómo la práctica del taller Debate grupal escrito- rotativo propicia la opinión de todos los integrantes, favoreciendo la participación de quienes evitan las expresiones orales en público.
- Desarrollar el taller de una manera dinámica que incentive la participación de los estudiantes universitarios y contribuya con su formación profesional ambiental.
- Cumplir los objetivos planteados en talleres donde se cuenta con tiempos acotados y numerosos participantes.
- Promover y valorar el respeto de las diversas opiniones de los integrantes del grupo y de los grupos conformados.

En relación con lo expresado por Gandelo R, Ortíz R y Uber (2003), se pretende que en el desarrollo del taller se logre que los estudiantes relacionen lo aprendido y ejerciten la capacidad de analizar problemas ambientales, en el caso particular de las temáticas planteadas, aumentando la motivación por el aprendizaje individual que aporte a un aprendizaje grupal enriquecedor; concluyendo con una visualización de los resultados donde se evidencia la participación de todos en importantes aportes.

Cuando se planteen los objetivos de aprendizaje propios del taller destinado al grupo de alumnos, deberán considerarse los correspondientes al dominio de aprendizaje cognoscitivo, donde éstos recuerden conceptos e información aprendidos durante el cursado de la materia, establezcan relaciones, pudiendo además obtener conclusiones en base a criterios propios.

La técnica fue aplicada dentro de la enseñanza del área de las ciencias ambientales, con alumnos cuyo rango de edad oscila entre 18 y 20 años y que cursan el primer año de la asignatura Introducción a los Recursos Naturales perteneciente a la carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente que se dicta en la Universidad Nacional de Salta-Argentina.

Es necesario remarcar que la metodología que a continuación se detalla es una dinámica de grupo inédita y fue pensada, diseñada y puesta a prueba con fines didácticos y pedagógicos, pero puede ser aplicada y adaptada en las diferentes disciplinas profesionales.

Metodología

El enfoque de esta investigación es cualitativo ya que se pretende explorar la respuesta de los estudiantes a una dinámica que incentive su participación y expresión. Considerando que es un tema relacionado con una situación observada en algunos estudiantes, la aplicación de la metodología representa una investigación exploratoria.

La hipótesis que se pretende probar es la siguiente: ***la práctica del taller Debate grupal escrito- rotativo, propicia la opinión de los alumnos que evitan las expresiones orales en público***

La técnica fue sometida a prueba durante tres años consecutivos en una misma asignatura, con una población de estudiantes de ciencias ambientales, donde se trabajó con muestras de 67, 70 y 67 alumnos respectivamente para cada año.

La metodología aplicada es experimental a fin de poder ajustar la misma en posteriores ejecuciones, mediante un proceso sistemático planificado, según la siguiente estrategia metodológica de carácter evolutivo (Tabla 1), donde se implementa la metodología y se realiza la observación, análisis y ajuste progresivo de la experiencia a lo largo del tiempo:

Tabla 1: Diseño cíclico de seguimiento de la experiencia

Fases experimentales	Ejecución de la fase	Objetivo
Fase experimental I: Prueba inicial	Año 1	Primera experiencia de la metodología
Fase experimental II: Control 1	Año 2	Revisión de la Fase I Control de mejoras
Fase experimental III: Control 2	Año 3	Revisión de la Fase II Control de mejoras

Es necesario destacar que lo que se controla en este caso en particular, es la metodología que se aplica con el fin de mejorarla por lo que los controles experimentales se refieren a la misma. En base a los objetivos planteados anteriormente, se espera obtener

resultados cualitativos, relacionados con: actitudes de los alumnos, interacciones en las agrupaciones aleatorias, percepciones, emociones, etc., que, si bien son aspectos no cuantificables, pero están directamente relacionados con el aprendizaje de los mismos, en un contexto dinámico y participativo.

En cada año se informó a los alumnos que las técnicas de taller a aplicar formaban parte de una investigación educativa para contribuir al proceso de aprendizaje de ellos.

Debido a que la asignatura en la que se empleó esta técnica de taller a modo de experiencia piloto, es introductoria a la carrera mencionada oportunamente, el grupo de alumnos que la cursan vivencia una transición entre el nivel secundario anterior y el ingreso a la universidad. Por tal motivo todo el material didáctico que el docente prepare para trabajar con ellos debe ser claro, a fin de que se logren alcanzar los objetivos pedagógicos adecuadas, incentivándolos en su formación, contribuyendo a afianzar la decisión que tomaron en elegir la carrera y permitiendo que los mismos integren los conocimientos adquiridos en clases teóricas y prácticas, favoreciendo asimismo la formación de una visión analista y racional de los problemas ambientales que se plantean y que se les plantearán en su futuro desempeño profesional.

En la programación del taller se deben establecer los tiempos que se destinarán a cada etapa:

- *Etapa Inicial de ilustración y exploración de saberes previos de los alumnos:* a partir de un video de no más de veinte minutos.
- *Etapa central de Desarrollo de las actividades:* considerar el tiempo del taller destinado a la rotación de la planilla y dividirlo por la cantidad de preguntas o ítems. La actividad final de rotación requiere de mayor tiempo dado que se debe revisar las respuestas anteriores y opinar al respecto.
- *Etapa final de Cierre del taller:* es importante calcular correctamente los minutos en que se desarrollarán las actividades, para asegurar que se destine un tiempo adecuado para obtener las conclusiones del taller y que los alumnos reafirmen los conocimientos aprendidos, profundicen temas ambientales regionales y puedan ver sus opiniones plasmadas en los resultados del mismo.

Teniendo en cuenta que los objetivos del aprendizaje expresan los conocimientos, habilidades y actitudes que se espera que alcancen los participantes del taller, es importante definir el verbo exacto sobre cuya acción se hará énfasis en los objetivos que se fijen. Dado que es una carrera de aplicación de conocimientos, los objetivos planteados en este caso, deben llevar al alumno efectivamente a la aplicación de los conocimientos adquiridos durante el cursado de la asignatura y a la propuesta de solución de problemas ambientales. Por lo tanto, los verbos que se pueden utilizar deben ser más específicos; ejemplo: evaluar, clasificar, calificar, valorar, proponer, concluir, etc.

Se denominó a esta técnica de taller, **Debate grupal escrito-rotativo** teniendo en cuenta las características del mismo y la modalidad didáctica que se aplica.

- *Requerimiento de los participantes:* tener conocimientos ambientales previos sobre la temática a tratar.

Se presenta el tema mediante imágenes o breves textos u oraciones que ubiquen a los participantes en un marco teórico pertinente, tratando de iniciar la exploración a los saberes previos.

Se divide a los participantes en grupos preferentemente reducidos de 3 o 4 alumnos conformados de manera aleatoria. Cada grupo será identificado por colores. Se debe preparar con anticipación una planilla con preguntas o planteos basados en un video que será proyectado. La cantidad de columnas que contengan las planillas determinará la cantidad de colores identificatorios de los grupos de trabajo. Es decir que la cantidad de columnas de la planilla condicionará la cantidad de grupos a formar en el momento de realizar el taller. Si, por ejemplo, se formulan 6 preguntas (incluida la pregunta del cierre de planilla), podrán participar 5 grupos, ya que el mismo grupo inicia y finaliza la rotación de la planilla.

P= número de preguntas

G= número de grupos

$$G = P - 1$$

En el caso que los participantes sean numerosos, habrá que conformar más grupos teniendo en cuenta que el número de grupos en total debe ser múltiplo del número inicial de grupos (G):

T= número total de grupos

T= múltiplo de G

Se deberá respetar siempre este criterio teniendo en cuenta que, los colores podrán repetirse; esta repetición de colores debe incluir obligatoriamente a todos ellos.

A continuación, se proyecta un video que muestre una situación real, que sea a su vez conocida por los participantes y que presente con claridad y de manera sintética un tema ambiental determinado. Se solicitará a los participantes observar el mismo con atención y tomar nota de aspectos sobresalientes o información específica que les permitirá, posteriormente, desarrollar las actividades planteadas en el taller.

Luego se entregará a cada grupo una planilla según el siguiente ejemplo, de acuerdo al video presentado (Tabla 2):

Tabla 2: Tema “*Consecuencias socio-ambientales por alteraciones en las Yungas salteñas – República Argentina*”

Grupo original	Grupo	Grupo	Grupo	Grupo	Grupo original
1.- <i>Por qué se considera que las Yungas son un sistema complejo?</i>	2. <i>Los recursos demandados de las Yungas son:</i>	3. <i>A partir del listado anterior, qué actividades consideran que generan las mayores perturbaciones en las Yungas:</i>	4. <i>Reflexionar sobre la opinión de los productores vs. La situación de las comunidades aborígenes:</i>	5. <i>¿Qué propuestas de manejos se pueden plantear?:</i>	6. <i>Expresar acuerdo o desacuerdo con la opinión vertida por los grupos anteriores:</i>

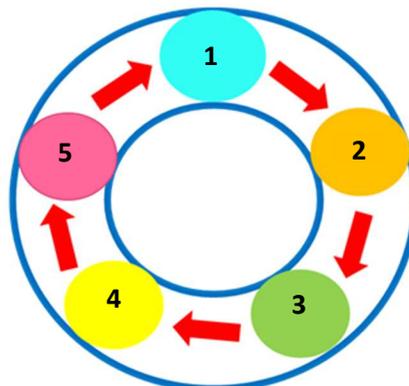
Se espera que cada participante pueda expresar su propia opinión y manifestar desacuerdo o no con respecto a las opiniones escritas en las planillas de los otros grupos participantes. Por lo que es importante que quienes planifican el taller, realicen un detallado y minucioso trabajo previo a fin de que las preguntas sean claras, de fácil interpretación y concretas; esto permitirá posteriormente agilizar el análisis de las respuestas, no creará

confusión entre los participantes y se obtendrán los resultados esperados en la aplicación de la técnica.

Los responsables del taller deberán definir el tiempo preestablecido en que permanecerá la planilla en cada grupo para que sus integrantes realicen sus aportes o plasmen sus opiniones grupales consensuadas, referidas al video y al planteo correspondiente según la columna que les haya tocado completar. En la planilla aportada por los docentes se podrán colocar o no, los datos de los integrantes del grupo según pautas establecidas para todos al inicio del taller.

Una vez que el primer grupo completa la primera actividad de la planilla, ésta pasará sucesivamente a otros grupos hasta la penúltima pregunta ya que la última actividad deberá ser realizada por el grupo que inició el debate, contando para ello con mayor tiempo dado que deberán hacer lectura de las respuestas anteriores escritas por otros grupos y opinar al respecto (Fig. 1).

Fig. 1: Una vez que el grupo inicia el llenado de la planilla, continuará rotando a los siguientes grupos hasta terminar en el grupo que inició el debate



Fuente: Elaboración propia

Todos los grupos darán inicio a alguna planilla y cerrarán el debate de la planilla que iniciaron. Además, en la rotación, todos tendrán la oportunidad de opinar sobre todos los planteos o responder preguntas formuladas.

Seguidamente se indica, a modo de ejemplo, la manera en que se organizó la secuencia de colores de los grupos que completan las planillas. El equipo docente que dictará el taller deberá preparar con anticipación las planillas que se entregarán a cada grupo pegando en las columnas pequeños rótulos o cartulinas de colores (Tabla 3) o realizando impresiones a color con la secuencia preestablecida:

Tabla 3: Ejemplo de organización de los grupos mediante colores preestablecidos

Grupo	1	2	3	4	5
Color					

Para verificar que todos los grupos contesten una pregunta de la planilla, durante la etapa de organización del taller, el equipo organizador puede completar una tabla auxiliar como la siguiente (Tabla 4) a fin de tener ordenados los grupos y secuencias:

Tabla 4: Planilla auxiliar para la organización de la secuencia de rotación en el taller

Planilla de cada Grupo	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5	Cierre de la planilla
1						
2						
3						
4						
5						

En el ejemplo anterior, el grupo 1 es de color celeste; como se observa inicia y finaliza el llenado de la planilla. Así sucesivamente ocurre lo mismo con el resto de los grupos. La Tabla 5 representa un ejemplo de sucesión:

Tabla 5: Ejemplo de secuencia de rotación de la planilla iniciada por el grupo celeste

Pregunta 1 Grupo	Pregunta 2 Grupo	Pregunta 3 Grupo	Pregunta 4 Grupo	Pregunta 5 Grupo	Cierre de la planilla Grupo

Todos los grupos tendrán la posibilidad de expresarse sobre las preguntas planteadas en cada columna.

El grupo que cierra la planilla hace una lectura de todas las respuestas anteriores de los distintos grupos que completaron la misma. Lo propio hará cada grupo con su planilla respectiva.

Es importante remarcar que los docentes a cargo, realizarán observaciones sistemáticas en grupos previamente definidos, con el fin de obtener información directa sobre la participación de los alumnos. Dichas observaciones deberán realizarse a distancia, para evitar que los estudiantes se sientan intimidados y se afecte el comportamiento de los mismos.

Finalmente se realizará el cierre del taller donde el equipo docente que lo dirige, irá plasmando en un afiche o en la pizarra, las respuestas u opiniones de cada grupo en el ejercicio de rotación, y de la conclusión del grupo original que comenzó a completar la planilla. Para ello se deberá establecer un criterio que uniforme las respuestas, ya que éstos, pueden expresarse de diferente manera, pero hacer alusión a igual tema o apreciación. Simultáneamente, un integrante del equipo que dicta el taller, va clasificando las respuestas de manera de unificarlas y sacar las frecuencias y porcentajes correspondientes; esto permitirá a los organizadores del taller obtener una conclusión general cuali-cuantitativa, la que será expresada a los alumnos participantes al finalizar la jornada. Para ello se puede llevar elaborado un afiche organizado como muestra la Tabla 6, o plasmarlo en una pizarra, para escribir de manera sintética o usando solo palabras, las opiniones de todos los grupos:

Tabla 6: Organización para la etapa final de cierre del taller

Pregunta	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Porcentajes de las respuestas
<i>1. Por qué se considera que las Yungas son un sistema complejo?</i>						
<i>2. Los recursos demandados de las Yungas son:</i>						
<i>3. A partir del listado anterior, qué actividades consideran que generan las mayores perturbaciones en las Yungas:</i>						
<i>4. Reflexionar sobre la opinión de los productores vs. la situación de las comunidades aborígenes:</i>						
<i>5. ¿Qué propuestas de manejos se pueden plantear?:</i>						
<i>6. Expresar acuerdo o desacuerdo con la opinión vertida por los grupos anteriores</i>						

Así, al finalizar el taller se informan los resultados de respuestas elaboradas por el grupo en general que asistió al mismo. Se aclara que las respuestas son propias del grupo de alumnos que concurrió y pueden variar de acuerdo a participantes en cada repetición de la técnica.

Aplicación de la metodología

Las fases experimentales I, II y III se practicaron durante 3 años consecutivos con alumnos que cursaron la asignatura Introducción a los Recursos Naturales, perteneciente al primer año de la carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente, Universidad Nacional de Salta- Argentina. A fin de ponerla a prueba, se mantuvo el mismo tema académico central del programa y se aplicó de manera sistemática, según el cronograma correspondiente de la asignatura.

A continuación, se detallan los resultados obtenidos en cada año de prueba de la técnica y los motivos de los ajustes que se llevaron a cabo pertinentemente.

- *Fase experimental I: Año 1*

Se trabajó con un total de 67 alumnos que cursaban la asignatura en el segundo cuatrimestre. Se conformaron los equipos 1 y 2, cada uno de ellos subdivididos en 5 grupos identificados por colores. Los colores se repitieron en ambos equipos.

Se les entregó una guía de taller indicando: objetivos, técnica de taller a aplicar, modalidad de trabajo, materiales, instructivo del taller, actividades y planilla para completar.

El taller se desarrolló en tres horas. Se presentó un video de 20 minutos referido al tema.

Cada grupo original comenzó a completar la planilla en base al video proyectado y a los conocimientos previos, aprendidos durante las clases de trabajos prácticos de la asignatura, particularmente referidos a ese tema.

Se estableció un tiempo determinado, calculando 30 minutos para hacer el cierre del taller. Transcurrido el tiempo destinado para completar cada ítem, la planilla fue rotando a los siguientes grupos de cada equipo identificados con colores.

Resultados:

- Se registró una participación efectiva del 70,15 % de los estudiantes, que representan 47 sobre una total de 67 de la muestra.
- Se generó un clima dinámico en el que los alumnos mostraban entusiasmo y estaban pendientes del grupo al que debían pasar la planilla.
- Los alumnos auxiliares adscriptos a la cátedra, que colaboraron en el desarrollo del taller pudieron realizar práctica de organización entre los estudiantes.
- Esta primera experiencia piloto de la técnica de taller Debate grupal escrito-rotativo, permitió a los docentes a cargo de la planificación y organización del mismo, realizar una evaluación con el fin de consensuar posteriormente y en equipo, las correcciones y adecuaciones pertinentes.

- Los alumnos destinatarios del taller manifestaron, en esta primera experiencia piloto, satisfacción por la modalidad de trabajo y la posibilidad de expresarse libremente con sus compañeros de grupo, sin sentir la presión de hacerlo delante de todos los asistentes al taller. Esta apreciación resulta muy positiva a nivel de enseñanza, debido a que se crea un clima distendido y se favorece la apertura del alumno para asimilar conocimientos y afianzar la formación del futuro profesional ambiental.

Situaciones a considerar en la próxima experiencia de taller.

- Los grupos no tenían el mismo número de integrantes por lo que algunos de ellos terminaron antes que otros.
 - No todos los participantes comprendían lo que debían completar en cada columna de la planilla.
 - No se estableció un orden de rotación previo por lo que hubo demoras en encontrar grupos del mismo equipo (equipo 1 o equipo 2) que aún no hayan completado la planilla.
 - Estas situaciones quitaron tiempo al cierre del taller por lo que los organizadores debieron plantear las conclusiones en un tiempo muy acotado.
- *Fase experimental II: Año 2*

El segundo año, coincidiendo temporalmente con el año anterior según el cronograma curricular de la materia, se trabajó con un total de 70 alumnos. En esta experiencia se mantuvo la estratificación del alumnado en dos equipos A y B; pero esta vez se dividió el espacio físico en dos y se concentró a cada equipo en una mitad, con el fin disminuir el tiempo perdido por movilidad de los alumnos y rotación de las planillas; cada uno de ellos se dividió en 5 grupos identificados por colores. Los colores se repitieron en ambos equipos de la siguiente manera (Tabla 7):

Tabla 7: Organización de los grupos en el Año 2 de la experiencia piloto

EQUIPO A	EQUIPO B
A celeste	B celeste
A verde	B verde
A rosa	B rosa
A amarillo	B amarillo
A naranja	B naranja

Se les entregó una guía de taller indicando: objetivos, técnica de taller a aplicar, modalidad de trabajo, materiales, instructivo del taller, actividades y planilla para completar.

A nivel de grupo organizador del taller, se hizo énfasis en la redacción clara y concreta de las consignas con el fin de lograr que sean comprendidas por todos los alumnos participantes.

Las planillas que se entregó a cada grupo **A** y **B** tenía pegado en las columnas una etiqueta del color correspondiente al grupo que debía completar la misma de manera secuencial, asegurando agilizar la participación de todos los subgrupos.

El taller se desarrolló en tres horas. Se presentó un video de 20 minutos referido al tema.

Se controló que todos los grupos tuvieran el mismo número de integrantes.

Cada grupo original comenzó a completar la planilla en base al video proyectado y a los conocimientos previos, aprendidos durante las clases de trabajos prácticos sobre tema.

Se estableció un tiempo determinado para contestar cada ítem y rotar la planilla, calculando 30 minutos finales para hacer el cierre del taller. Para ello se colocó un cronómetro digital que indicaba el tiempo a fin de que los grupos se organizaran. Transcurrido el tiempo destinado para completar cada ítem, la planilla fue rotando a los siguientes grupos de cada equipo, **A** o **B**, identificados con colores de acuerdo a la sucesión que mostraba la planilla.

Resultados:

- Se registró una participación efectiva del 84,28 % de los estudiantes, que representan 59 sobre una total de 70 de la muestra.

- La ubicación sectorizada de los dos equipos en ambas mitades de la sala, concentró el desplazamiento de los grupos, permitiendo agilizar la técnica y cumplir con los tiempos estipulados.
- La modificación en la redacción de las consignas hizo disminuir las dudas de los participantes; al reducirse el *tiempo de duda* de cada grupo, resultó más eficiente la técnica.
- Al tener cada grupo de colores el mismo número de integrantes, los tiempos de respuestas fueron aproximadamente iguales.
- El orden de rotación designado previamente y colocado en cada planilla, permitió agilizar la dinámica del traspaso de las mismas.
- Los alumnos auxiliares tuvieron más participación en el cumplimiento de los tiempos establecidos y la rotación de las planillas, debido a que contaban ya con la experiencia del primer taller.
- Los alumnos participantes manifestaron aceptación por la técnica debido a que les permitió expresarse entre sus pares con confianza y seguridad, al no estar obligados a hacerlo delante de todo el grupo tallerista.
- Se lograron definir los puntos a mejorar en la próxima experiencia piloto de puesta a prueba de la técnica.
- Se pudo completar el cierre del taller en un tiempo adecuado para que los alumnos puedan tener una clara idea del tema, tal como se pretende en los objetivos.

Situaciones a considerar en la próxima experiencia de taller:

- Si bien se trabajó con un tiempo más holgado, al evaluar la puesta a prueba de la técnica, se decidió incluir menos preguntas en la planilla para extender el tiempo de análisis y de debates grupales. Se definió puntualmente el conocimiento a profundizar con los alumnos como objetivo específico y concreto.

- *Fase experimental III: Año 3*

Se trabajó con un total de 67 alumnos que cursaban la asignatura en el tercer año de la experiencia. Se dividió el total de estudiantes en equipos **1** y **2**; asimismo cada uno de ellos

se dividió en 4 grupos identificados por colores. Se usó la misma modalidad del año anterior referida a la designación de colores a rotar en cada planilla, para agilizar la dinámica.

Se disminuyó la cantidad de preguntas y por consiguiente de grupos, de tal manera de permitir un mayor tiempo de análisis de cada respuesta.

Se otorgó mayor tiempo de respuesta al cierre de la planilla por parte del grupo original teniendo en cuenta que debe leer todas las respuestas anteriores y opinar al respecto.

Se formuló una tabla de cierre del taller donde se incorporaron las respuestas a las preguntas incluidas en la planilla y donde el equipo a cargo del taller tenía claridad en la forma de establecer una relación respuesta – código cualitativo, a fin de obtener frecuencias de respuestas y dinamizar los cálculos porcentuales de cada una de ellas. Esto permitió plantear ante el grupo, la opinión de los participantes en resultados generales.

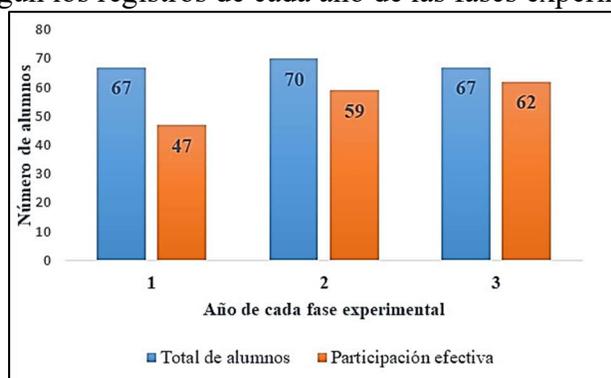
Resultados:

- Se registró una participación efectiva del 92,54 % de los estudiantes, que representan 62 sobre una total de 67 de la muestra.
- La disminución de la cantidad de preguntas concretas, seleccionando específicamente aquellas que contribuirán efectivamente al aprendizaje del tema central, resultó ser positivo desde el punto de vista didáctico.
- Los alumnos contaron con un tiempo más relajado para debatir grupalmente cada pregunta.
- Al ser la tercera prueba, ajustada a la necesidad de correcciones que surgieron de experiencias pilotos anteriores, el grupo de docentes a cargo de la coordinación, logró desarrollar el taller con mayor seguridad.
- El aprendizaje producto de la técnica puesta a prueba, fue evaluada posteriormente por la cátedra, obteniéndose resultados favorables.
- Los alumnos manifestaron haberse sentido cómodos en el desarrollo del taller, profundizando conocimientos sobre el tema, afianzando confianza en la elección de su formación profesional y sintiendo la libertad de expresarse ante sus pares; además

en el cierre del taller pudieron ver plasmada su participación en los resultados, lo que contribuyó a su seguridad personal y autoestima.

Como resultado general de los tres años en que se puso a prueba la técnica de taller Debate grupal escrito-rotativo, se pudo probar y validar la hipótesis ya que no sólo hubo una importante participación de los estudiantes que conformaron los grupos aleatorios sino que los registros indican que se incrementó la participación efectiva en cada muestra: 47 (70,15 %), 59 (84,28 %) y 62 (92,54 %), en los respectivos años (Fig 2).

Fig. 2: Representación del incremento de la participación efectiva de los alumnos en los talleres, según los registros de cada año de las fases experimentales



Se mejoró la intervención con base en la experiencia acumulada realizando los ajustes que surgieron de la evaluación de la misma referidos a: conformación de grupos, número de preguntas incorporadas en la planilla, tiempos de rotación de las planillas entre los grupos, léxico de redacción apropiada al grupo de alumnos participantes, organización del cierre del taller.

Conclusiones

Durante los tres años consecutivos que se realizó la experiencia piloto de la técnica inédita de taller denominada “Debate grupal escrito-rotativo” con alumnos de primer año de la Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente de la Universidad Nacional de Salta-Argentina, se testeó la misma y se la mejoró a fin de cumplir con los objetivos para los cuales fue diseñada.

La participación efectiva de los alumnos incrementó de 70,15%, 84,28 % a 92,54%. Por lo que se pudo probar y validar la hipótesis de que la práctica del taller de Debate grupal

escrito -rotativo propicia la participación de los alumnos que evitan las expresiones orales en público.

Esta técnica de taller inédita, llevada a la práctica y mejorada durante los años en que se la experimentó, resultó dinámica, participativa y permitió cumplir con los objetivos planteados en el taller respectivo de la asignatura. Los alumnos pudieron afianzar conocimientos previos incorporados durante el cursado de la misma, visualizar situaciones particulares de la región geográfica donde viven y opinar al respecto sin sentirse intimidados por el número de participantes del taller. Todos los participantes tuvieron la oportunidad de expresar su propia opinión sobre todos los ítems planteados, la que podía estar de acuerdo o no con lo referido por el resto de los grupos. Por lo que resultó una actividad productiva tanto para educadores universitarios como para estudiantes de la carrera y aplicable a otras carreras.

Referencias

- Acuña, M. (3 de marzo de 2023). “Objetivos de aprendizaje: aprendiendo a redactarlos”. *Evirtualplus*. <https://www.evirtualplus.com/objetivos-de-aprendizaje-como-redactarlos>
- Álvarez González, M. (2005). Metodología de la investigación educativa. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 10, núm. 25, 593-596. [Archivo PDF]
- Ander-Egg, Ezequiel. (1991). *El Taller una alternativa de renovación pedagógica*. Buenos Aires. <https://uacmtalleresliterarios.wordpress.com/wp-content/uploads/2018/01/el-taller-una-alternativa-de-renovacion-pedagogica.pdf>
- Añorga Morales, J., Valcárcel Izquierdo, N. & Che Soler, J. (2008). La parametrización en la investigación educativa. *VARONA*, (47), 25-32. [Archivo PDF]
- Campo, A. 2015. Cómo planificar un taller. Barakaldo. [Archivo PDF]. <https://www.studocu.com/es-ar/document/universidad-de-la-cuenca-del-plata/psicologia-institucional-y-comunitaria/como-planificar-un-taller-alejandro-campo-barakaldo/110158991>

- Flores Samaniego, A. H. Octubre de 2020. Introducción a la Investigación Educativa en el Aula. [Archivo PDF]. Universidad Autónoma de México. Colegio de Ciencias y Humanidades. Centro de Formación Continua. P. 10.
https://cfc.cch.unam.mx/assets/docs/libros-antologias/Introduccion_a_la_Investigacion_en_el_Aula.pdf
- Gandelo R, C., Ortiz R, G. A. y Unger, B. (2003). *Hacer talleres: una guía práctica para capacitadores*. WWF. Colombia. [Archivo PDF]
<https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/materiales/hacer-talleres-guia-practica.html>
- Garduño Román, S. A. (9 de diciembre de 2024). Enfoques metodológicos en la investigación educativa. *Scielo*. Investig. adm. Vol.31 Nro.90.
[.https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-76782002000100002#B12](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-76782002000100002#B12)
<https://www.redalyc.org/pdf/3606/360635567005.pdf>
<https://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v10n25/1405-6666-rmie-10-25-593.pdf>
- Jure Cid, C. A. (3 de junio de 2008). Preparación de un taller. Elementos operativos. [Diapositiva Power Point]. <https://es.slideshare.net/antonio.jure/preparacin-de-un-taller>
- Machaca, J. L. 16 de agosto de 2014. Planificación de talleres. [Archivo PFD]
<https://es.slideshare.net/joseluismachaca1/planificacin-educativa-de-talleres>
- Morales, G. (16 de agosto de 2016). *Características de una clase de taller*. [Archivo de video]. CIGA TV. Youtube.
<https://www.youtube.com/watch?v=PwHGlyZghbA&pbjreload=10>
- Orellana, L. (12 de febrero de 2012a). Definición de didáctica, división y elementos didácticos. Etiqueta 5: Caminos didácticos. *Blogger.com*.
<http://lizzi2012.blogspot.com/2012/02/definicion-de-didactica-division-y.html>
- Orellana, L. (31 de mayo de 2012b). Guía para planificar talleres y formato del plan. Apuntes de didáctica y proyectos. Etiquetas: Todo sobre gestión y elaboración de proyectos.

Blogger.com. <http://lizzi2012.blogspot.com/2012/05/guia-para-planificar-talleres-y-formato.html>