

3.3. Socialización de experiencias

3.3.1. Grupos de interaprendizaje dialógico en el aprendizaje de la matemática

Raúl Sobrevilla Villa Johana García
Unidad de Gestión Educativa Huaytará, Huancavelica, Perú

Resumen

Hace algún tiempo, la comunidad científica internacional identificó cuál era el tipo de organización de aulas que ha mostrado resultados muy positivos para generar el máximo de aprendizaje para todos. Y, por otro lado, qué tipos de organización siguen reproduciendo el fracaso escolar y las desigualdades sociales que afectan a muchos estudiantes. En este trabajo va a encontrar las informaciones básicas para conocer y poner en práctica el trabajo con Grupos Interactivos. Empezaremos con una presentación más conceptual, una justificación para organizar así el aula, cómo ha surgido y qué beneficios proporciona en el aprendizaje de la Matemática. A continuación, se recogerán algunas orientaciones (“Cómo organizar”) para desarrollar los Grupos Interactivos. Esta descripción se divide en tres momentos:

Antes: lo que el docente necesita preparar y organizar para montar los Grupos Interactivos.

Durante: cómo actúan el profesor, los voluntarios y los alumnos durante la realización de la propuesta.

Después: cómo el docente puede aprovechar las observaciones realizadas para próximas actividades y futuras intervenciones.

Cada orientación está vinculada a un argumento teórico (“Por qué y para qué”) que explicita por qué ésa es una manera de enseñar que facilita el aprendizaje de la Matemática de todos los estudiantes, además de presentar los resultados que podemos conseguir.

Introducción

A lo largo de la historia, las concepciones sobre cómo se aprende han ido evolucionando, siempre vinculadas al contexto social en que surgen y son implementadas. Los cambios

derivados del paso de la sociedad industrial a la sociedad de la información, con la posibilidad de acceso rápido y económico a las nuevas fuentes de información, transformaron los contextos en los que las personas aprenden e influenciaron las instituciones y otros ámbitos de la sociedad.

Infelizmente, la escuela se ha mostrado resistente a esa transformación, y las concepciones de aprendizaje que no responden a las necesidades de la sociedad de la información continúan estando presentes en el día a día de muchos alumnos.

Aprendizaje dialógico

Para la concepción comunicativa, situada en el contexto socio- histórico de la sociedad de la información, más importante que acumular informaciones es la manera como éstas son procesadas e incorporadas por el sujeto. Este enfoque reconoce las contribuciones de las concepciones anteriores, pero introduce la idea central de la interacción. Es necesario que las escuelas abandonen el modelo de escuela tradicional, propia de la sociedad industrial, y busquen maneras de enseñar basadas en el diálogo y en la participación de todas las personas de la comunidad escolar.

En la concepción comunicativa, la realidad es entendida como una construcción social en la cual los significados son construidos a través de las interacciones entre las personas y los consensos que establecen.

Rol del alumno: está conectado a su potencial para interactuar con diferentes personas y aprender con ellas, no sólo en la escuela o en los espacios designados para el aprendizaje, si no en todos los espacios de su vida.

Enseñanza: basada en el diálogo y busca el máximo aprendizaje para todos, es decir, que todos los alumnos y alumnas lleguen a los mismos y mejores resultados. El diseño del currículo no está vinculado al contenido que los alumnos saben o no saben, sino que apunta hacia los resultados que se desea alcanzar para todos.

Rol del profesor: agente educativo que debe conducir el aprendizaje sin adaptaciones curriculares o agrupamientos excluyentes basados en los conocimientos previos de los estudiantes. El profesor introduce en la clase nuevas situaciones de interacción para lograr los mejores resultados para todos.

En ese sentido, el aprendizaje sucede en las situaciones de interacción entre los propios alumnos, y entre alumnos y profesores, familiares y otros agentes del contexto educativo.

De esta manera, los procesos de enseñanza y aprendizaje son ampliados significativamente, ya que las interacciones se multiplican, así como los contextos de aprendizaje.

Es también papel del profesor establecer relaciones con el entorno en el que viven sus alumnos, inter viniendo educativamente en todos los contextos, fomentando las conexiones entre ellos y promoviendo la participación de la comunidad no sólo en los espacios de gestión y organización de la escuela, sino también en las situaciones de aprendizaje. La inclusión de todos los agentes educativos en los centros escolares es una de las actuaciones que más éxito ha generado para los alumnos (Yeste, Lastika & Caballero, 2013).

Referentes Teóricos (destacados en las siguientes páginas): el CREA ha desarrollado una línea de investigación en torno a las interacciones dialógicas y sus efectos en el aprendizaje. Éstas tienen un potencial altamente transformador para las personas y los contextos cuando se genera un clima de altas expectativas para todos los involucrados.

¿Cómo sucede el Aprendizaje Dialógico en la práctica?

“El Aprendizaje Dialógico se da por medio de diálogos igualitarios, en interacciones en las cuales se reconoce la inteligencia cultural en todas las personas. Esas interacciones están orientadas a la transformación de los niveles previos de conocimiento y del contexto sociocultural en búsqueda del éxito para todos. Además, el “Aprendizaje Dialógico se produce en las interacciones que aumentan el aprendizaje instrumental, favorecen la creación de sentido personal y social, están guiadas por principios solidarios y en las que la igualdad y la diferencia son valores compatibles y mutuamente enriquecedores.” (Aubert et al., 2008:167)

Tal y como hemos dicho, el Aprendizaje Dialógico se sitúa en un marco teórico que cuenta con la contribución de diferentes áreas (psicología, sociología, pedagogía, etc.) y enfatiza el papel de la intersubjetividad, de las interacciones y del diálogo como promotores del aprendizaje. A continuación, presentaremos cada uno de sus principios, sus características fundamentales y pondremos un ejemplo práctico.

Principios del Aprendizaje Dialógico

- Diálogo igualitario: la fuerza está en los argumentos y no en la jerarquía de quien habla. Es escuchar con respeto y hablar con sinceridad.
- Inteligencia cultural: comprende el saber académico, práctico y comunicativo; todas las personas tienen capacidad de acción y reflexión.
- Transformación: educación como agente transformador de la realidad por medio de las interacciones.
- Creación de sentido: aprendizaje que parte de la interacción y las demandas y necesidades de las propias personas.
- Solidaridad: participación solidaria de todas las personas de la comunidad en el proyecto educativo de la escuela.
- Dimensión instrumental: aprendizaje de los instrumentos fundamentales para la inclusión en la sociedad actual.
- Igualdad de diferencias: mismas oportunidades para todas las personas.

Grupos Interactivos ¿Qué es?

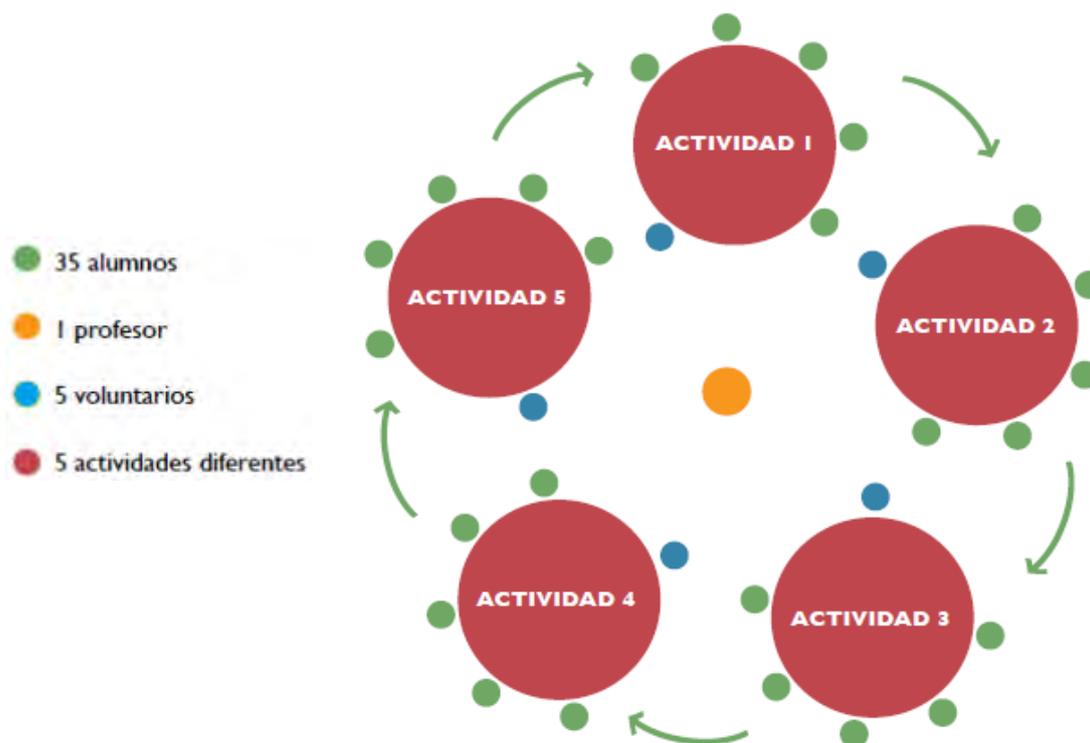
Es la forma de organización del aula que hoy en día proporciona los mejores resultados en cuanto a la mejora del aprendizaje y la convivencia. A través de los grupos interactivos, se multiplican y diversifican las interacciones a la vez que aumenta el tiempo de trabajo efectivo. Este tipo de organización incluye a todos los estudiantes, contando con el apoyo de otros adultos además del profesor responsable por la clase. En Grupos Interactivos el objetivo es desarrollar, en una misma dinámica, la aceleración del aprendizaje para todos, además de valores y sentimientos como la amistad y la solidaridad.

¿Cómo organizar Grupos Interactivos?

Para organizar Grupos Interactivos es necesario considerar:

1. Cuántos alumnos hay en el aula, para definir el tamaño y la cantidad de los grupos.
2. El tiempo total disponible para la realización de esa práctica.

Por ejemplo, para 5 grupos se estima un tiempo necesario de 1 hora 15 minutos de clase (15 minutos para cada actividad).



Orientaciones y sugerencias para organizar Grupos Interactivos

Antes

División de los alumnos en grupos heterogéneos

¿Cómo? El profesor planifica la división del alumnado en pequeños grupos heterogéneos. Esa heterogeneidad se refiere al nivel de conocimiento, habilidades, género, cultura, lengua, etc. Lo importante es garantizar la mayor diversidad posible en cada grupo. El primer criterio a ser considerado debe ser la competencia y el ritmo de aprendizaje, es decir, debemos asegurar que en todos los grupos haya estudiantes con habilidades diferentes y distintos niveles de aprendizaje. Tras esta primera organización, podemos sumar el resto de los criterios a ser considerados.

Planificación de las actividades

¿Cómo? El profesor prepara diferentes actividades (una para cada grupo) para trabajar contenidos que hayan sido enseñados previamente. Habitualmente no se introduce un nuevo contenido; sino que son actividades de “apropiación” del contenido que los alumnos tendrán que resolver usando sus saberes, con relativa autonomía. Pueden ser las mismas que habitualmente se trabajan en las clases, como las del libro didáctico, o nuevas propuestas elaboradas por el profesor.

Por ejemplo, para el área de Matemáticas, pueden ser ejercicios de cálculo, geometría, numeración y resolución de problemas.

División de actividades entre los voluntarios

¿Cómo? Antes de iniciar la clase, el profesor recibe al grupo de voluntarios (uno para cada grupo), les explica brevemente las actividades que van a realizar, y les ofrece estas para que cada quien elija una de ellas en función de sus preferencias. En este momento se les recuerda su rol dentro de la clase: facilitar que los alumnos realicen las actividades de manera solidaria.

Durante

En esa etapa de trabajo, los actores involucrados son el profesor, los voluntarios y los estudiantes. Aunque tengan actuaciones distintas, los tres tienen la misma intención: facilitar que todos los alumnos sin excepción alcancen el aprendizaje esperado de forma colaborativa.

Profesor

¿Cómo? El profesor explica al grupo, de manera concisa y clara, los objetivos de cada una de las actividades que van a ser trabajadas en el aula. Las actividades comienzan y el profesor circula libremente por el aula, ofreciendo una atención más personalizada a los alumnos, además de apoyar y reforzar el trabajo de los voluntarios.

Estudiantes

¿Cómo? Los estudiantes que participan en los Grupos Interactivos saben que hay de resolver la actividad entre todos. Así, habrá ocasiones en que ellos realizarán las actividades

en conjunto y otras en que las realizarán solos. Si bien, siempre, quien termina primero ayuda a los demás. Uno explica al otro, todos incentivados por el voluntario.

Voluntarios

¿Cómo? El voluntario de los Grupos Interactivos dinamiza y potencia la interacción entre iguales. No enseña ni explica; solo facilita la interacción, buscando que los alumnos se ayuden. Sus intervenciones pueden ser, por ejemplo, proponer que un alumno ayude al otro al terminar su actividad; estimular que un alumno cuente a los demás cómo hizo para resolver determinada tarea, etc.

Rotación

¿Cómo? Después de 15 o 20 minutos, todos los grupos cambian de actividad. Puede ser el voluntario quien cambia de grupo o preferentemente son los estudiantes quienes lo hacen. Cuando la clase termina todos los grupos han pasado por todas las actividades.

¿Por qué y para qué? Las clases son más dinámicas y es optimizado el tiempo de aprendizaje. Los estudiantes verbalizan que “aprenden cuatro veces más”, lo que es coherente con el mejor aprovechamiento del tiempo de aprendizaje. Se practica en todo el momento el diálogo igualitario, en que la fuerza está en los argumentos y no en la posición jerárquica de quien habla. En los Grupos Interactivos todos aprenden a argumentar y a llegar a acuerdos fundamentados en argumentos.

Después

Finalización

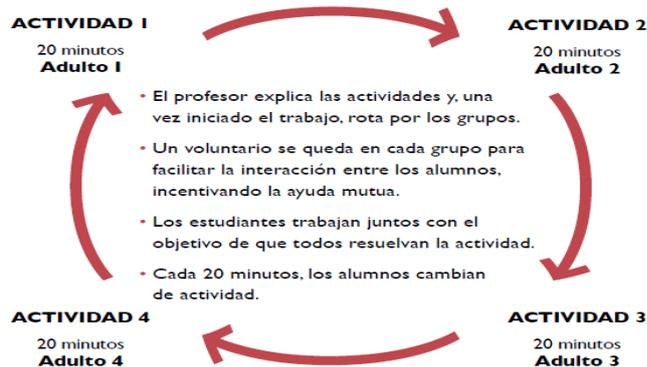
¿Cómo? Una vez que todos los grupos han pasado por todas las actividades, el profesor agradece públicamente a los voluntarios su presencia y, cuando es posible, aprovecha para tomar nota de las impresiones y valoraciones de cada uno de ellos.

¿Cómo organizar Grupos Interactivos?

ANTES

- Distribuir a los estudiantes en pequeños grupos heterogéneos
- Planificar 4 o 5 actividades diferentes que aborden contenidos ya presentados a los alumnos.
- Recibir voluntarios, presentarlos y distribuirlos en los grupos.

DURANTE



DESPUÉS

- El profesor agradece a los voluntarios y recibe su devolutiva.

Corolario:

La disposición en la práctica pedagógica de los docentes de matemática del nivel secundario, particularmente en las sesiones de aprendizaje y empleando los Grupos Interactivos Dialógicos en el área de matemática, mejora sustancialmente las relaciones socio-afectivas e interpersonales, elevando el índice de aprendizaje de los estudiantes en el área de matemática, y tienen más ventajas que las competitivas e individualistas. Aporta sobre algunos factores que favorecen la innovación y buenas prácticas en el área de matemáticas.

Las pruebas muestrales implementadas concretamente en la Unidad de Gestión Educativa Local de Huaytará, Región Huancavelica, República del Perú, en el segundo grado del nivel secundario, reflejan una sustancial mejoría en la Evaluación Censal de Estudiantes en el área de matemática, cuyos resultados de niveles de logro satisfactorio, se incrementó del 4,2% obtenido en el año 2015 al 5,7% logrado en el año 2016 (en el 2017 no hubo Evaluación Censal de Estudiantes).

En cuanto al aprendizaje de los estudiantes en el área de matemática, en las instituciones educativas se observan las mejoras en las evaluaciones internas y también en las externas. Resolver problemas propuestos y conseguir que todas y todos sepan hacerlos, a partir de distribuciones estratégicas en Grupos Interactivos Dialógicos, de modo que la interacción entre quienes poseen habilidades y quienes tienen mayores dificultades, ayuda en el segundo se logre hasta el nivel del primero, valiéndose de la ayuda recíproca, como beneficio conjunto del grupo.

Destacar los muy buenos resultados obtenidos en esta experiencia, destacando el interés en ciertos alumnos que participaban escasas veces en clase y ver como forman parte de este asumiendo también un papel en la resolución de problemas. También se manifiestan capacidades en alumnos en el desarrollo del razonamiento y de resolución de problemas.

Para explicar estos resultados debemos volver a los principios del aprendizaje dialógico: es con diálogo que hay mejores resultados. Es con diálogo y solidaridad generados en los grupos interactivos que no sólo aprende y se beneficia el alumnado que tenía dificultades en la resolución de problemas matemáticos, sino todos y todas. Quienes van mejor, todavía aprenden más, porque explican a sus compañeros y compañeras, este ejercicio contribuye a consolidar los conocimientos matemáticos.

Referencias

- Auber t, A., Flecha, A., García, C., Flecha, R., & Racionero, S. (2008). *Aprendizaje dialógico en la sociedad de la información*. Barcelona: Hipatia.
- Morán, C., Siles, G., & Molina, S. (2012). *Aportaciones científicas a las formas de agrupación del alumnado*. *Organización y Gestión Educativa*, 2, 13-18.
- Oliver, E., & Gatt, S. (2010). *De los actos comunicativos de poder a los actos comunicativos dialógicos en las aulas organizadas en grupos interactivos*. *Signos*, 43(2), 279-294.
- Yeste, C. G., Lastikka, A. L., & Caballero, C. P. (2013). Comunidades de aprendizaje. *Scripta Nova – Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 17.
- Comunidades de aprendizaje: <https://www.comunidaddeaprendizaje.com.es/material-biblioteca/106/Cuaderno-Grupos-Interactivos>.

Comunidades de aprendizaje: <https://www.comunidaddeaprendizaje.com.es/material-biblioteca/104/Cuaderno-Aprendizaje-Dialogico>

[Volver al índice de autores](#)