



Universidad de La Laguna



# Trabajo Fin de Grado

Grado en Pedagogía

CURSO 2015-2016.  
CONVOCATORIA DE JULIO

**Proyecto de investigación:**

Análisis de las interacciones verbales entre  
alumnos, en un contexto de aprendizaje  
cooperativo.

Alumna: Haridian González Afonso

alu0100641745@ull.edu.es

Tutor: Amador Guarro Pallas

[aguarro@ull.edu.es](mailto:aguarro@ull.edu.es)

# ÍNDICE

---

Resumen y Abstract.....	2
Marco Teórico .....	3
Preguntas de investigación .....	7
Metodología.....	8
Análisis de los resultados.....	15
Discusión y Conclusión .....	21
Referencias Bibliograficas .....	23
Anexo .....	25
- Fotos del aula.....	25
- Transcripción Grupo 1.....	27
- Transcripción Grupo 2.....	30
- Transcripción Grupo 3 .....	33
- Cuestionario para los niños.....	36
- Cronograma.....	37

# RESUMEN

# ABSTRACT

---

Este trabajo de fin de grado consiste en un proyecto de investigación sobre el trabajo colaborativo o cooperativo en el aula. Para ello se ha observado de principio a fin un proyecto para la clase de ciencias sociales de un colegio de Tenerife. Este proyecto está enfocado a niños y niñas de educación Primaria y ha sido guiado por su maestra.

El proyecto de la clase durará un trimestre y trata de dar un giro en la educación dejando en un segundo plano al libro de texto, promoviendo una nueva forma de trabajo en grupo, en el que los alumnos no dependan de la profesora para aprender.

Se analizará el proceso del mismo atendiendo a las interacciones verbales entre alumnos y alumnas, a través del tipo de argumentación.

## Palabras Clave:

Aprendizaje cooperativo y colaborativo, análisis, interacciones verbales, argumentación.

This work is a research project on collaborative or cooperative work in the classroom. For this purpose a project for a social studies class at a school in Tenerife has been observed from the beginning to the end. This project is aimed at children in primary education and it has been guided by his teacher.

The class project will last for a term and tries to change education forgetting textbooks and promoting a new way of working in groups, where students do not depend on the teacher to learn.

The process will be analyzed by paying attention to the communicative competence, and to the argument given by each student.

## Key words:

Cooperative and collaborative learning, analysis, verbal interactions, argumentation.

# MARCO TEÓRICO

---

La forma más adecuada de producir inquietudes en el sistema cognitivo del niño es la interacción de éste con un igual, su experiencia se produce más fácilmente en la interacción social, al no estar coaccionados los sujetos por el experimentador y producirse una relación con su compañero de igual a igual.

El conflicto sociocognitivo, entendido como un conflicto de comunicación más que como un conflicto intraindividual, permite que se produzcan simultánea y relacionadamente conflictos lógicos y sociales. El conflicto sociocognitivo, se considera como una vía privilegiada del desarrollo cognitivo; pero no todas las situaciones conflictuales se resuelven en una elaboración de instrumentos cognitivos nuevos y más avanzados.

La importancia de lo social se prima hasta el punto de afirmar que “la inducción de un conflicto sociocognitivo es capaz de hacer progresar al niño independientemente de la existencia de un problema cognitivo” (Carugati y Mugny, 1985, p.67) De este modo, las regulaciones cognitivas que se producen tras las interacciones responden a la necesidad de establecer o recomponer una relación social con el otro, de equilibrar una situación social específica, ya que dependen de que esta interacción produzca buenos aprendizajes.

Pero, como hemos señalado al principio, no todas las interacciones sociales conllevan progresos sociocognitivos. Como ha indicado Perret-Clermont (1979) es necesaria una competencia mínima con respecto a dos dimensiones:

- La competencia de interacción social que el sujeto debe poseer necesariamente para poder comunicarse con sus compañeros y entrar en un proceso interindividual de coordinación o de confrontación.
- Se plantea el problema de los *prerrequisitos para una reestructuración cognitiva*, o sea, la distinción del nivel de competencia que el sujeto debe

haber alcanzado ya para que su participación en una interacción social determinada suscite en él un progreso en su desarrollo.

Pero como se mencionó anteriormente, las interacciones sociales no son siempre fuente de progresos cognitivos. El hecho de que la interacción produzca mayores o menores progresos depende, en parte, del tono conflictual que se establezca entre los componentes del grupo.

Hoy sabemos que las interacciones entre alumnos pueden producir aprendizaje, si las organizamos convenientemente, además, sabemos que los alumnos pueden ser buenos mediadores y podrían aventajar en algunas cuestiones a los profesores, por el hecho de compartir un marco de experiencia, cultural y lingüístico, que les permite ser más directos. Para ello es necesario que el docente estructure la interacción dentro del grupo para conseguir que exista cooperación.

Como dice Torrego (2012): “Un/a profesor/a es capaz de planificar unidades didácticas con distintos niveles de aprendizaje y con actividades variadas para alumnos con distinto grado de competencia, lo que no tengo son suficientes manos para ejecutarlas de modo simultáneo, pues bien, una forma clara y accesible para multiplicar esas hipotéticas manos, es hacer que sean los propios alumnos los que, a través de estructuras cooperativas bien articuladas puedan apoyarse cognitiva y emocionalmente, para motivarse y coordinar esfuerzo y aprender.” Todas estas funciones bajo la supervisión de un profesorado tutor competente, son las que pueden movilizarse con estructuras cooperativas eficaces.

El término “aprendizaje cooperativo” se refiere, estrictamente hablando, a un amplio y heterogéneo conjunto de métodos de instrucción estructurados en los que los estudiantes trabajan juntos, en grupos o equipos, con tareas generalmente académicas. (Slavin 1983) Poseen un formato sistematizado de antemano de modo que el profesor sabe en todo momento cuál es el siguiente paso, que varía en función del método en particular. Cuando adoptan la forma de experiencias en las aulas lo más habitual es que se constituyan grupos heterogéneos en cuanto a habilidad y sexo.

Slavin (1983) afirma sobre el aprendizaje cooperativo, que se benefician por igual todo tipo de estudiantes, independientemente de su grado de capacidad y rendimiento académico previo. Por otro lado, en cuanto a la homogeneidad/heterogeneidad respecto a la habilidad de los miembros del grupo. Gabbert, Johnson y Johnson (1986) comprueban que todos los estudiantes se benefician de la participación en grupos cooperativos heterogéneos, pero el caso de los estudiantes de habilidad media y baja es más claro que el de los de habilidad alta, para quienes los datos revelan que a veces salieron mejor que los de similar habilidad en la condición individual y a veces no hubo diferencia. En cualquier caso, no se derivó perjuicio para ellos del hecho de estar incluidos en una dinámica de resolución colectiva de tareas.

Slavin (1983) afirma que, para que la interacción produzca buenos aprendizajes, es necesaria la presencia del siguiente grupo de condiciones, que asegura el más alto porcentaje de efectividad de los métodos cooperativos de instrucción porque crea el más alto grado de interdependencia:

- Que la estructura de tareas sea de un tipo en la que la tarea no este subdividida o repartida entre los miembros sino que todos ellos la acometan a la vez y conjuntamente.
- Que haya recompensas idénticas para todos los miembros del grupo y no centradas en individuos concretos.
- Que estas recompensas al grupo se hagan en función del rendimiento individual de los sujetos que forman el grupo y no en base a una medida del rendimiento global.
- Que a todos se les ofrezca las mismas posibilidades de hacer sus particulares aportaciones al éxito del equipo.

En el momento en que los alumnos empiezan a tener experiencias positivas en el trabajo grupal desarrollan una seguridad intelectual que les lleva a desafiar las ideas de otros y no simplemente a aceptarlas y a un interés por profundizar en lo que están aprendiendo.

¿Es el aprendizaje un proceso puramente individual? El núcleo básico del aprendizaje escolar se sitúa en el intercambio de información entre los individuos que conviven en

el aula y en la construcción colectiva de los significados, de manera que es en la relación del alumno con el profesor o con sus compañeros donde se genera el aprendizaje. Toda investigación supone un trabajo en equipo, una búsqueda de nuevas aportaciones, un debate continuo de las hipótesis propuestas, etc.

Preparar por ejemplo en pequeño grupo una puesta en común de lo trabajado tiene la doble ventaja de favorecer la construcción de conocimientos en los participantes del grupo y de enriquecer los aprendizajes del conjunto de la clase mediante la comunicación en gran grupo y el debate general.

En todo caso, la forma más adecuada para consolidar la asimilación de conceptos, procedimientos o actitudes, aprendidos es proporcionar al alumno la posibilidad de poner en práctica sus nuevos aprendizajes, de forma que pueda comprobar por su propia experiencia, el interés y la utilidad de esos aprendizajes en la acción; ello ayudará a fijar los conocimientos asimilados y fomentará la confianza del alumno en sus propias capacidades.

Pero para que la interacción verbal produzca un buen aprendizaje, es necesario tener en cuenta el tipo de argumentación que utilizan los alumnos. En las últimas dos décadas la importancia de la argumentación ha ido adquiriendo creciente relieve en el ámbito académico de nuestro país. Por lo común este interés se ha justificado destacando los efectos positivos de los procesos desarrollados en la argumentación para la construcción del conocimiento, así como para el desarrollo general del razonamiento científico (Erduran y Jiménez-Aleizandre, 2007).

Argumentar facilita la revisión de conocimientos previos, ayudando a los estudiantes a detectar sus errores y a propiciar el cambio conceptual, (Kuhn, 2005) además de sumergir al alumnado en la lógica del razonamiento científico y ayuda a comprender que tanto los puntos de vista propios como los ajenos pueden ser debatibles en un marco de múltiples alternativas. Pero como afirma Knudson (1993), hacia los 10 años, los niños pueden prácticamente dominar la estructura simple del texto argumentativo. Sin embargo, antes de los 12 o 13 años es raro encontrar contraargumentos.

# PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

---

La argumentación como proceso es un perfil de razonamiento que justifica una declaración que se maneja en una discusión, es decir, es una forma de diálogo donde los participantes toman turnos para expresar puntos de vista en los que cree, punto imprescindible cuando se trabaja en grupo.

Por ello, este trabajo se analizará desde el punto de vista argumentativo, para lo que se ha elaborado una tabla de la estructura argumentativa, (Ver p. 8) con el fin de analizar las interacciones verbales de los alumnos y alumnas a través del tipo de argumentación.

Se analizarán las interacciones verbales de los niños y niñas con el fin de probar si los resultados se relacionan con lo expuesto en la teoría.

Las preguntas de investigación son:

1. ¿Qué tipo de interacciones son las más comunes y por qué?
2. ¿Los niños/as llegan a utilizar el contraargumento o la refutación?
3. ¿Cómo valoran los propios alumnos el aprendizaje cooperativo?



# METODOLOGÍA

---

En este trabajo vamos a estudiar las interacciones verbales, más concretamente el tipo de argumentaciones, entre los niños y niñas de cada uno de los grupos formados por la profesora, en el contexto de un proyecto de investigación cooperativa.

Para realizar el análisis, vamos a utilizar las categorías argumentativas establecidas por Toulmin (1958) y Golder y Coirier (1994), que resumimos en la siguiente tabla:

<b>CATEGORÍAS ARGUMENTATIVAS</b>	
<b>Propuesta personal no Prescriptiva</b>	Expresar opinión sobre el tema.
<b>Propuesta personal prescriptiva</b>	Dar órdenes o advertencias.
<b>Opinión Simple</b>	Rechazar la postura del otro sin justificaciones.
<b>Respuesta Simple</b>	Confirmar o negar.
<b>Datos</b>	Aposos objetivos en forma de estadística o información.
<b>Justificación Idiosincrásica</b>	Basada en la experiencia e interés personal.
<b>Justificación Social Relevante</b>	Principios éticos, interés común.
<b>Retroalimentación</b>	Comprobar o hacer notar que el mensaje ha llegado.
<b>Pedir Opinión</b>	Solicitar que otra persona exprese su postura.
<b>Plantear Alternativas</b>	Ofrecer opiniones para llegar a una solución.
<b>Contraargumento</b>	Razonar en contra de la postura del otro.
<b>Refutaciones</b>	Responden a los contraargumentos.

## El contexto:

Para ello se ha observado de principio a fin un proyecto para la clase educación Primaria en la asignatura de ciencias sociales de un colegio de Tenerife, este proyecto ha sido guiado por su maestra Herminia, en él se trata de que los alumnos adquieran competencias básicas como: la lingüística, digital, interacción con el medio o interacción colaborativa. Este proyecto durará un trimestre y trata de dar un giro en la educación dejando en un segundo plano al libro de texto.

El colegio en el que está enfocado este proyecto es en el Centro Público CEIP la Luz, situado en la localidad de la Luz del municipio de la Orotava en la carretera general de la Luz, lindando con los municipios de los Realejos y el Puerto de la Cruz.

En lo que se refiere a la Educación Infantil y Primaria, los alumnos proceden de barrios cercanos y de municipios limítrofes, atraídos no solo por su relativa proximidad, sino también por el comedor escolar o sus seis Aulas Enclave.

El nivel socioeconómico de la zona es de tipo medio (muchas profesiones liberales y pequeña y mediana empresa).

El aula en el que se desarrollará el proyecto de investigación pertenece a 2º de Primaria donde los alumnos tienen entre 7 y 8 años. El aula está organizada de forma que los alumnos y alumnas puedan sentarse en grupos de 4 personas, (Ver Anexo p. 24) mientras que al principio de la clase se puede encontrar la pizarra digital y la mesa de la maestra. Al final de la clase podemos encontrar 3 espacios bien diferenciados, que son: la zona de lectura, con una mesa baja y cojines en el suelo para sentarse, la mesa del ordenador, y el rincón de libros con una selección de libros sobre el proyecto que la clase esté trabajando en ese momento.

Los grupos de clase sufrieron cambios más de una vez, ya que algunos de los alumnos faltaban a clase y los grupos quedaban incompletos, pero la profesora siempre siguió el criterio de mantener los grupos heterogéneos.

La recogida de información, se ha hecho a través de la observación de la totalidad del proyecto realizado en el aula, además, se ha contado con la colaboración de la

profesora Herminia, realizando entrevistas informales para aclarar las dudas sobre sus alumnos y el funcionamiento del proyecto o su fórmula de trabajo.

A continuación se muestra una tabla de las características y/o rendimiento de los miembros de cada grupo de forma individual y del conjunto del grupo de trabajo, con el fin de facilitar la comprensión a la hora de hablar sobre cada grupo y ver de forma más clara la heterogeneidad de estos. El orden de los alumnos se ha puesto de forma aleatoria, y estos datos son previos al proyecto cooperativo del aula.

Por lo general, el rendimiento de todos sus alumnos y alumnas de clase es bueno y los grupos están constituidos de forma heterogénea, compuestos por ambos sexos y diferentes capacidades educativas.

<b>CARACTERÍSTICAS DE LOS ALUMNOS Y DEL GRUPO</b> <b>Previas al proyecto colaborativo</b>		
<b>GRUPO 1</b>		
<b>1</b>	Tiene buen rendimiento, aunque es muy discreto.	Grupo formado por dos niños y dos niñas.
<b>2</b>	Repite curso, participativo y motivado. Necesita apoyo	
<b>3</b>	Buen rendimiento, insegura y poco participativa	
<b>4</b>	Viene de otro centro, tiene falta de atención y le cuesta compartir, es muy individualista.	
<b>GRUPO 2</b>		
<b>5</b>	Muy inteligente, muy introvertido y con miedo a equivocarse	Grupo formado por tres niños y una niña.
<b>6</b>	Rendimiento adecuado, aunque presenta problemas familiares.	
<b>7</b>	Muchas dificultades, recibe apoyo (tiene dos asignaturas suspendidas) Niño dependiente, inseguro y con baja capacidad.	
<b>8</b>	Rendimiento bueno, se deja llevar por los compañeros. Presenta problemas familiares	
<b>GRUPO 3</b>		
<b>9</b>	Repite curso y viene de otro centro. Presenta una necesidad educativa psíquica.	Grupo formado por tres niños y dos niñas.
<b>10</b>	Rendimiento bueno, poco sentido crítico y poca seguridad.	
<b>11</b>	Inteligente e impulsivo, lo que le hace muy hablador. Se implica mucho	
<b>12</b>	Buen rendimiento y con alma de líder, autoritaria, impulsiva y competitiva.	
<b>13</b>	Inteligente, muy curioso y trabajador. Con habilidades sociales muy desarrolladas	

## Descripción del proyecto de investigación cooperativo:

A continuación se muestra una descripción del proyecto cooperativo desarrollado por la profesora del colegio Herminia. Este proyecto trata sobre un tema concreto perteneciente a la asignatura de Ciencias Sociales y se estructura de la siguiente manera:

1. Elección del tema: éste es elegido por el conjunto de la clase, que previamente realizan una lluvia de ideas con preguntas y curiosidades que cada uno tiene sobre el mundo que nos rodea. En este caso, a la mayoría de los niños y niñas de esta clase les generaba mucha incertidumbre el tema del mar y toda la vida que podemos encontrar en él.

Al estar la gran mayoría de los alumnos de acuerdo en trabajar sobre este bloque, la maestra define el tema de “Fondos marinos” como el proyecto de investigación a trabajar.

2. Plantear preguntas: Una vez hecho el paso anterior, la maestra plantea ciertas preguntas previas perteneciente al bloque de “Océanos y mares” para que los niños puedan comprender el tema antes de profundizar en él, estas preguntas ayudan a tener un punto de vista más general, y en este caso algunas de las preguntas fueron: ¿Cómo funciona el ciclo del agua?, ¿Cómo se forma la arena? O ¿Por qué es importante cuidar el mar?

La división de los bloques es la siguiente:

- Océanos y Mares:
  - Ubicación en el planisferio
  - Diferencia entre mar y océano
  - Conservación
  - El ciclo del agua
- Animales en el mar:
  - Vertebrados – invertebrados
  - Ovíparos – mamíferos

- Cefalópodos (el pulpo)
  - Crustáceos
  - Las medusas
- Otros seres vivos marinos:
    - ¿Qué es un ser inerte?
    - Las algas
    - Aprovechamiento
3. Búsqueda de la información: Para responder a estas preguntas los alumnos/as tienen que buscar información de varias formas, primero desde sus casas, donde algunos de ellos leen la información, otros la llevan en formato papel a clase y otros en un “pendrive” para poder mostrarla al resto de compañeros. Y la otra alternativa es buscarla en el ordenador de la clase o el más recurrido rincón de libros de la clase, donde la maestra ha hecho una previa elección de libros y revistas sobre el tema a trabajar.
  4. Conformar grupos: La división por grupos es decisión de la profesora, con el fin de que los grupos sean heterogéneos, estos son compuestos por alumnos y alumnas de ambos sexos y diferentes niveles académicos, en definitiva, se tienen en cuenta sus intereses pero también sus compatibilidades o la separación de líderes y con un total de 4 o 5 integrantes.
  5. Elección roles: Para lograr un clima adecuado en el debate posterior cada grupo debe elegir de forma democrática dos figuras que son: el moderador/a, quien se encarga de dar el turno de palabra y poner orden en la discusión y el secretario/a, quien se encarga de organizar la información para poder escribirla.  
Esta elección la hacen los propios alumnos y deben hacerla antes de cada debate, en ocasiones los alumnos y alumnas no se ponen de acuerdo y son ellos quien tienen que buscar una solución, por ejemplo: jugar a “piedra, papel o tijeras”.

6. Debate: Al tener seleccionada la información de cada pregunta que plantea la profesora, cada alumno/a debe debatirla junto a su grupo de trabajo, con el fin de que juntos aprendan a organizar la información, asimilando lo importante y veraz. Muchos de los debates son grabados por la profesora para servir de ayuda en el planteamiento de nuevas preguntas.
7. Anotaciones: Una vez hecho esto, el secretario/a del grupo anotará en una hoja la respuesta común que luego se utilizará para añadirla al dossier de la clase.
8. Debate en clase: Una vez que todos los grupos hayan terminado cada pregunta planteada, esta se debate en clase para que los alumnos escuchen si se ha producido o no una respuesta común.
9. Preparar proyecto final: Una vez finalizados todos los bloques y hechas las grabaciones, se conformarán 3 grupos de alumnos/as para repartir un bloque a cada grupo. Tendrán que volver a recordar toda la información sobre el bloque que les haya tocado y para ello deberán hacer un borrador, utilizando el dossier de la clase donde han ido apuntando las respuestas finales a cada debate.
10. Exposición: Los alumnos/as tendrán que aprender a preparar una exposición de su bloque con la finalidad de mostrar a los padres y madres todo lo aprendido en el trimestre para ello les servirá de gran ayuda el borrador realizado en el anterior paso.

A continuación se muestra el cuadro de las tareas ya expuestas que se desarrollarán en el proyecto:

<b>ESTRUCTURA DEL PROYECTO</b>
<b>1. Elección Tema</b>
<b>2. Plantear Preguntas</b>
<b>3. Búsqueda de información</b>
<b>4. Conformar grupos</b>
<b>5. Elección de roles</b>
<b>6. Debate</b>
<b>7. Anotaciones</b>
<b>8. Debate en clase</b>
<b>9. Preparar proyecto</b>
<b>10. Exposición</b>

Una vez realizada la exposición, la maestra Herminia aprovecha ese momento de reunión con los padres y madres para explicarles lo que se ha trabajado del currículum, los criterios de evaluación, mostrarles textos y fichas... como parte necesaria para contar con su colaboración y para que comprueben que el hecho de no haber trabajado con el libro de texto, no implica que los alumnos/as no hayan trabajado contenidos, objetivos o competencias básicas, a pesar de que es necesario un trabajo continuado y una mayor madurez para que podamos hablar de un pleno trabajo cooperativo.

Como he mencionado anteriormente, para recoger esta información y hacer la observación del proyecto, he tenido que introducirme en la clase días alternos, en el Anexo p. 37, se muestra un cronograma de los días que me he presentado en el centro y las tareas realizadas.

# ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

---

En este apartado se trata de dar respuesta a las preguntas de investigación planteadas anteriormente, este análisis se ha realizado a través de las interacciones verbales de los alumnos además de una encuesta que se le ha hecho al grupo de la clase.

## 1. ¿Qué tipo de interacciones son las más comunes y por qué?

En la tabla 1, 2 y 3 que está a continuación se aprecia claramente como el argumento más repetido es el de “Propuesta personal”, que trata de expresar una opinión propia. Vemos como por ejemplo el niño 7 llega incluso a dar una propuesta personal hasta un total de 13 veces (ver tabla 3), pero no todos los tipos de argumentos son productivos. Este niño presenta muchas dificultades y tiene baja capacidad, por lo que todas sus propuestas no son válidas y la mayoría han sido para ser el centro de atención, esto también ha provocado que por ejemplo el niño 5 (recordemos que es muy inseguro), que pertenece al mismo grupo, a pesar de ser de los niños más inteligentes de la clase, no haya podido aportar todas las propuestas personales que nos hubiese gustado.

Por otro lado, también se aprecia cómo se hace bastante uso de la “Propuesta Prescriptiva”, que trata de dar órdenes o advertencias. Y en tercer lugar, “Pedir Opinión”, argumento bastante usado por los alumnos para solicitar al oyente que exprese su postura sobre el tema a discutir para conocer su opinión.

Entre los argumentos menos usados encontramos: la Retroalimentación, el aporte de Datos y la Justificación Idiosincrásica.

El número total de intervenciones de los alumnos es similar, pero la calidad de sus argumentaciones no se valora según el número total, sino a través de argumentos ricos y variados, lo que se traduce en hacer un uso del mayor número de argumentos posibles y no hacer uso de solo uno de ellos.



En primer lugar, la interacción más frecuente en los 3 grupos analizados, ha sido a la hora de elegir los roles para el debate, como vemos en la transcripción de las grabaciones (Ver Anexo pp.27-35).

A continuación podemos ver reflejado en la tabla 1, el número de intervenciones argumentativas de cada grupo en la elección de roles para el debate:

	<b>GRUPO 1</b>	<b>GRUPO 2</b>	<b>GRUPO 3</b>
Propuesta Personal	8	7	8
Propuesta P. Prescriptiva	1	3	3
Opinión Simple	1	-	1
Respuesta Simple	1	4	2
Pedir Opinión	4	2	3
Plantear Alternativas	1	3	2
<b>TOTAL</b> Intervenciones	16	19	19

Tabla 1: Intervenciones en la elección de roles.

Se aprecia claramente como el número total de intervenciones para la elección de roles es similar en los tres grupos, el tipo de argumentación más utilizado es la “propuesta personal”, que trata de expresar opiniones personales o propuestas como es el caso de presentarse como voluntario para la elección de un rol, o votar por uno de los compañeros.

En la tabla 2 podemos ver las intervenciones realizadas en cada grupo según el tipo de argumentación, durante el intercambio de ideas durante el debate. El número total de intervenciones en el primer y segundo grupo ha sido de 40, mientras que el grupo 3 ha intervenido 14 veces más, probablemente debido a tener un mayor tiempo invertido en el debate.

	<b>GRUPO 1</b>	<b>GRUPO 2</b>	<b>GRUPO 3</b>
Propuesta Personal	22	24	33
Propuesta P. Prescriptiva	10	3	6
Opinión Simple	-	2	3
Respuesta Simple	3	4	3
Datos	-	-	1
Justificación Idiosincrásica	-	-	1
Justificación Socialmente Relevante	-	-	-
Retroalimentación	1	1	-
Pedir Opinión	2	5	6
Plantear Alternativas	2	1	1
Contraargumento	-	-	-
Refutaciones	-	-	-
<b>TOTAL intervenciones</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>54</b>

Tabla 2: Intervenciones en el debate

Respecto a la “propuesta personal”, podemos observar cómo sigue siendo el argumento más usado en cada uno de los tres grupos. El grupo 1 y grupo 2 están más igualados en lo que se refiere al número de propuestas personales hechas en el debate, mientras que el grupo 3 supera a los anteriores grupos en casi 10 puntos más, lo que hace que el resultado de intervenciones final sea también mayor.

La “propuesta personal prescriptiva” se coloca en la segunda posición de argumentos más utilizados en el debate, en este caso, vemos como su uso es superior en el primer grupo, mientras que el segundo grupo apenas hace uso de él.

La tabla 3, resume el número total de argumentaciones dadas por cada alumno/a. En la parte superior podemos encontrar el número que tiene asignado cada niño y niña mientras que en la parte izquierda se presenta el tipo de argumento que se utilizó.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Propuesta Personal</b>	8	8	12	5	6	8	13	5	9	6	12	8	6
<b>Propuesta P. Prescriptiva</b>	6	3	1	1	1	1			4		4	1	
<b>Opinión Simple</b>				1	1	1			1	1	2	1	
<b>Respuesta Simple</b>	2	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
<b>Datos</b>												1	
<b>Justificación Idiosincrásica</b>											1		
<b>Retroalimentación</b>	1							1	1			1	
<b>Pedir Opinión</b>	2	1	3		3	3		1	1		4	2	1
<b>Plantear Alternativas</b>	1	2					3		3	1	1	2	1
<b>TOTAL</b>	20	16	19	10	15	16	19	10	22	11	27	19	11

Tabla 3: Tipos de argumentaciones usadas por cada alumno/a

El número total de intervenciones entre los alumnos y alumnas es similar, el número más alto corresponde a 20 intervenciones, como es el caso de niño 1, quien hace pocas intervenciones de propuesta personal, pero en cambio su tipo de argumentos es más variado. Entre los alumnos con menor número total de intervenciones encontramos a niña 4 y niño 8, con 10 intervenciones cada uno, su respuesta se traduce en mayor número de propuestas personales y poco uso del resto de argumentos. Recordemos en el cuadro de la página 10, como casualmente estos dos alumnos tienen un rendimiento más bajo que el resto de sus compañeros.

## 2. ¿Realizan la interacción de “contraargumento” o “refutación”?

Efectivamente, como vimos anteriormente en la tabla 1 y 2, es poco común ver este tipo de argumentos entre alumnos de edades tan tempranas.

En ningún caso los alumnos llegaron a razonar en contra de la postura de los compañeros, tienden más a dar toda clase de argumentos sin preguntarse alternativas.

La razón de que los niños y niñas no argumenten ha sido explicada en la teoría, los niños de edades tempranas están aún desarrollando la calidad de su argumentación, por lo tanto aún queda camino para el enriquecimiento de esta.

Por otro lado, podemos observar como tampoco se ha hecho uso de la “Justificación Socialmente Relevante”; que trata de dar razones aceptadas colectivamente como principios éticos o interés común. Esto puede explicarse debido al tipo de tema a tratar en el debate, ya que no dejaba salirse de las preguntas planteadas.

### **3. ¿Cómo valoran los propios alumnos el aprendizaje cooperativo?**

Se ha pasado un cuestionario a los alumnos y alumnas de la clase, para analizar la valoración que estos dan al trabajo colaborativo, la estructura del mismo puede verse en el Anexo P. 36.

El resultado final de las encuestas ha sido positivo, la mayor parte de los/as alumnos/as, han contestado que el grupo ha trabajado con mucha eficacia. En la segunda pregunta, la mayoría de los resultados para la pregunta de cuantos miembros del grupo participaba la mayor parte del tiempo, la mayoría ha contestado que 4 integrantes (recordemos que dos de los grupos estaban compuestos por 4 integrantes y uno de ellos por 5).

En la tercera pregunta, encontramos que todos los niños y niñas creían tener preparada siempre sus tareas excepto uno de ellos.

En cuanto a la cuarta pregunta, todos los alumnos y alumnas creen que el resto del grupo se prepara sus tareas excepto dos personas, quienes dicen que uno de sus compañeros no trabaja.

La quinta pregunta, pedía que se diera un ejemplo de algo que se haya aprendido gracias a trabajar en grupo, las respuestas han sido; “que soy buen amigo, estar en silencio y respetar, pedir la palabra, se aprende más, compartir, ayudar, mis compañeros son muy amables, hablar de la información.”

Por otro lado, la sexta pregunta pedía lo mismo pero al contrario, un ejemplo de algo que los miembros del grupo hayan aprendido sobre ti, las respuestas fueron: “Que soy amable, buen amigo/a, buena persona, que participo, que nunca pego y que soy muy listo”.

Y la última pregunta, que cambio podría hacer el grupo para mejorar, ha tenido respuestas como; “No hablar, respetar el turno de palabra, confiar, preparar la información o ayudar a los compañeros”.

En definitiva, las respuestas han sido muy satisfactorias por parte de los alumnos y todos creen haber aprendido cosas sobre sí mismos y sobre los demás gracias a trabajar en grupo.

# DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

---

Como se mencionó brevemente en el marco teórico, hacia los 10 años, los niños pueden prácticamente dominar la estructura simple del texto argumentativo. Sin embargo, antes de los 12 o 13 años es raro encontrar contraargumentos en los textos (Knudson, 1993). A partir de esa edad se va incrementando el uso de la estructura argumentativa compleja, y entre los 14 o 16 años se logra un uso armonioso de integrar coordinadamente varios puntos de vista. Al tiempo que el alumno va diferenciando el nuevo aprendizaje del contexto concreto en que lo asimiló, al aplicarlo a otros contextos o situaciones, va enriqueciendo también progresivamente sus construcciones cognitivas, por lo tanto, un niño con 7 años aún tiene un largo camino que recorrer para mejorar su calidad argumentativa, esto se ve claramente reflejado en que se haga un mayor uso de propuestas personales en el debate. Por lo tanto se ha demostrado la teoría.

La propia evaluación de cada grupo suele traducirse en positiva, lo que indica que los alumnos/as no son reflexivos ni objetivos a la hora de analizar cómo han trabajado, por lo general, el trabajo cooperativo ha sido muy satisfactorio para los estudiantes, como hemos visto en el cuestionario realizado, quienes creen que han aprendido responsabilidades individuales, como es la preparación de sus tareas previas a las grabaciones, además de utilizar lo aprendido, expresar puntos de vista o intercambiar conocimientos entre los participantes.

Algunos de los aprendizajes que hemos visto que se adquieren al trabajar en grupo son: el respeto sobre las relaciones, actitudes hacia los integrantes, entusiasmo y motivación hacia la tarea y la asistencia a la escuela en general, autoestima, control y encauzamiento de la agresividad, habilidades sociales y comportamiento altruista, predisposición a manifestar simpatía, amistad y cariño hacia los otros y a cooperar con ellos en otros marcos.

Según ha señalado la profesora, su propia evaluación es también positiva, ya que todos los alumnos han experimentado avances a través de esta forma de trabajo, que son:

1. Corregir individualidades.
2. Se han acostumbrado a compartir la información.
3. Refuerza la responsabilidad de cada uno de los miembros al tener que adoptar un rol.
4. Se ha evidenciado el trabajo colaborativo y cooperativo.
5. Ha facilitado la ayuda entre iguales.
6. Ha fomentado el debate y el intercambio.
7. Ha permitido la atención a la diversidad.
8. Ha contribuido en la mejora de la autonomía y la autoestima.

El aprendizaje cooperativo sí es posible pero no fácil, ya que no tiene efectos inmediatos y estos se ven a largo plazo, por ello es imprescindible una evaluación regular de carácter formativo que implique a profesores y alumnos y que permita conocer las fortalezas y debilidades. Por ello, poco impacto tendrá el trabajo a través de estructuras cooperativas si después de esa clase entra un profesor/a que invierte, deshace o cuestiona su tarea, porque no desarrolla el aprendizaje cooperativo. El trabajo colaborativo ha de ser constante, es necesario un trabajo continuado y como hemos visto, una mayor madurez y enriquecimiento argumentativo para que podamos hablar de un pleno trabajo cooperativo.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

- Carugati, F y Mugny, G (1985). "La théorie du conflit sociocognitif". Berna. Peter Lang.
- Correa, N. Ceballos, E. Correa, A. y Batista, L (2003). "Efectos evolutivos y contextuales en la adopción de perspectivas y en la argumentación escrita". La Laguna. Cultura y Educación.
- Erduran, S y Jiménez, A (2007). "Argumentation in science education: Perspectives from classroom-based research". New York, NY: Springer.
- Fernández Berrocal, P (1995). La interacción social en contextos educativos. Madrid. Siglo Veintiuno Editores, sa.
- Flor, J I (1992). Recursos para la investigación en el aula. Diada Editora.
- Gabber, B y Johnson, D y R. (1986) "Cooperative learning, group-to-individual transfer, process gain and the acquisition of cognitive reasoning strategies". The journal of Psychology, 120.
- García, J. E (1989). Aprender investigando. 1989. Diada Editoras.
- Golder, C y Coirier, C (1994). "Argumentative text writing: development trends". Discourse Process. 18, 187-210
- Guitert, M. y Pérez, M (2007). "La Dimensión social del aprendizaje cooperativo virtual" Modelo de proyecto. Revista de educación a distancia. Nº 18, pp 1-21 <http://www.um.es/ead/red/18/>
- Johnson, DW y Johnson, R (1999). Aprender juntos y solos. Aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista. Grupo Editorial Aique S.A. Buenos Aires.
- Johnson, David W y Johnson, Roger. "El aprendizaje cooperativo en el aula. 1999. Paidós.
- Knudson, R (1993) Development of writing argumentation: An analysis and comparison of argumentative writing at four grade levels". Child Study Journal, 22 (3), 167-184.



- Kuhn, D (2005). "Education for thinking." Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Perret-Clermont, A. N. (1979) "La construcción de l'intelligence dans l'interaction sociale. Berna: Peter Lang.
- Profesvivos (2016). Proyecto China. Consultado en Marzo 2016, <http://profesvivos.net/china/>
- Rodríguez, J, Correa, N y Ceballos, E. (2016). "Gestión multiperspectivista del discurso en la argumentación oral en contextos académicos". La Laguna. Journal for the study of education and development.
- Short, Kathy, G. "El aprendizaje a través de la indagación. Docentes y alumnos diseñan juntos el currículo". 1999. Editorial Gedisa.
- Slavin, R (1983) "Cooperative learning". Nueva York: Longman
- Stake, R.E. "Investigación con estudio de casos". 1999. Ediciones Morata.
- Torrego, J. C. "Aprendizaje cooperativo en las aulas. Fundamentos y recursos para su implantación". 2012. Alianza Editorial.
- Toulmin (1958) "The uses of arguments". Cambridge, UK: Cambridge University Press.

# ANEXOS

---

- **ESPACIOS DE TRABAJO EN EL AULA:**



Rincón para trabajar en pareja.



Rincón del ordenador y libros.



Organización de las mesas.



Rincón de libros.

- **ALUMNOS TRABAJANDO EN EL PROYECTO:**



Alumnas buscándo información en el ordenador.



Alumnos/as en el rincón de lectura.



Alumnos/as utilizando la pizarra digital.

## • TRANSCRIPCIÓN DE LA GRABACIÓN. GRUPO 1 (18/03/2016)

**Niño 1:** ¿Quién va a ser el moderador o el secretario? → **Pedir Opinión**

**Niña 3:** Yo secretaria. → **Propuesta Personal**

**Niño 2:** No, espera hay que elegirlo entre todos. ¿Quién elige a niña 4 de secretaria? → **Plantear alternativas**

**Todos:** ¡Yo! → **Respuesta Simple**

**Niña 3:** ¿Quién quiere ser el moderador? → **Pedir Opinión**

**Niño 1:** Yo quiero serlo. → **Propuesta Personal**

**Niña 4:** ¡Tú no puedes! Ya tú fuiste 4 veces. → **Opinión Simple**

**Niña 3:** No, solo 2. → **Propuesta Personal**

**Niño 1:** Yo puedo serlo las veces que quiera igual que tu. → **Propuesta Personal**

**Niña 4:** ¿Y si no quiero ser secretaria? → **Propuesta Personal**

**Niño 1:** Pero todos votaron por ti. → **Propuesta Prescriptiva**

**Niña 3:** A ver... vamos a hacerlo desde el principio. ¿Quién quiere ser el moderador? → **Pedir Opinión**

**Niño 2:** Que levante la mano quien elija a niña 4 o niño 1 de moderador. → **Pedir Opinión**

**Niña 3:** Te ganamos niña 4, a ti no te eligió nadie. → **Propuesta Personal**

**Niño 1:** ¿Y secretario? Le tocó a niño 2. → **Propuesta Personal**

**Niña 3:** Te volvimos a ganar niña 4. → **Propuesta Personal**

**Haridian:** Niña 3, eso no es ganar, es una elección que están haciendo entre todos, y un día puede salir uno y otro día otro.

**Niño 2:** La primera pregunta... ¿Por qué atacan las medusas? Las medusas no atacan por placer sino para defenderse. ¿A quién le toca escribir la pregunta?. → **Propuesta personal**

**Niña 3:** Eso se escribe al final. → **Propuesta prescriptiva**

**Niño 1:** Y te toca a ti porque todos votamos por ti. → **Propuesta Prescriptiva**

**Niño 2:** Ya no quiero serlo... ¿Niña 4, tu quieres? → **Plantear alternativas**

**Niña 4:** Vale. → **Respuesta Simple**



**Niña 3:** Tengo que decir primero la pregunta porque si no, no sabemos de qué estamos hablando. ¿Por qué atacan las medusas? Para cazar a sus presas o para defenderse de algún peligro. → [Propuesta personal](#)

**Niña 4:** Atacan para defenderse, y ¿Sabes porque atacan sin más? Porque cuando tú te acercas a ellas, piensan que les vas a ser daño pero en realidad no. Y de los tentáculos echa como un veneno. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 1:** Di las características también. → [Propuesta Prescriptiva](#)

**Niña 4:** Son animales marinos, tienen cuerpo gelatinoso. Y los peces tienen... → [Propuesta Personal](#)

**Niño 1:** ¡Estamos hablando de las medusas! → [Propuesta Prescriptiva](#)

**Niño 2:** ¿Qué son las medusas? Y después hablamos de los peces... → [Propuesta Prescriptiva](#)

**Niña 3:** Son animales marinos de cuerpo gelatinoso. → [Propuesta Personal](#)

**Niña 4:** 500 mil años después. → [Propuesta Prescriptiva](#)

**Niño 2:** No estamos de risa. → [Propuesta Prescriptiva](#)

**Niño 1:** ¿Cuáles son sus características? Tienen unas células urticantes, y urticantes es que pican. → [Propuesta Personal](#)

**Niña 3:** El cuerpo de una medusa es simétrico, en forma de campana o de sombrilla, no tienen cerebro y utilizan sus tentáculos para picar. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 1:** ¿Qué es simétrico? → [Pedir Opinión](#)

**Niña 3:** Y yo que se... → [Respuesta Simple](#)

**Haridian:** Hay que hablar de las cosas que uno sabe, para poder defender la información que buscaste, simétrico significa que es igual por los todos sus lados.

**Niño 1:** Bueno vamos a hablar ahora de los peces. → [Propuesta Prescriptiva](#)

**Niña 4:** Los peces en el interior de su cuerpo tienen una vejiga, que es como una bolsa en la que entra y sale aire, esa bolsa se llena de aire y el pez flota más y va subiendo y subiendo y cuando se vacía va bajando, va bajando, va bajando. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 2:** Las medusas son invertebradas. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 1:** Eso ya lo sabemos. → [Retroalimentación](#)

**Niña 3:** Los peces usan la vejiga natatoria para subir y bajar en el agua, la mayoría de los peces comen en el agua y algunos consiguen comida fuera del agua. → [Propuesta Personal](#)

**Niña 1:** Como los mamíferos que tienen que subir para arriba. → [Propuesta Personal](#)

**Haridian:** Entonces ¿No solo los mamíferos solo suben a la superficie? Los mamíferos suben a respirar y los peces ¿Para qué subían?

**Todos:** ¡A cazar! → [Propuesta Personal](#)

**Niña 3:** Ahora tenemos que ponernos de acuerdo. → [Pedir Opinión](#)

**Niño 1:** Yo estoy de acuerdo con niño 2. → [Plantear alternativas](#)

**Todos:** ¡Yo también! → [Respuesta Simple](#)

**Haridian:** Vale, pero ahora es cuando tienen que decir que es en lo que están de acuerdo.

**Niño 2:** Que las medusas son invertebradas y no atacan por placer, sino para defenderse.  
→ [Propuesta Personal](#)

**Haridian:** Venga pues que la secretaria copie la pregunta y luego la respuesta común, y los demás tienen que ayudar a Niña 4 a recordarlo.

**Niño 2:** Las medusas son seres invertebrados y no atacan por placer sino para defenderse.  
→ [Propuesta Personal](#)

**Niño 2:** Placer va con C. → [Propuesta Prescriptiva](#)

**Haridian:** No tienen que poner la respuesta individual de cada uno, sino juntar la información que han dicho todos y escribirla. Cuando se pierdan, vuelvan a leer lo que escribieron para saber por dónde iban.

**Niño 2:** Voy a leerlo; los peces tienen una vejiga en el interior de su cuerpo, una vejiga es como una bolsa donde entra aire y sale. → [Propuesta Personal](#)

**Haridian:** Eso está bien, pero los peces también tienen una boca y dos ojos ¿No?. Lo que tienen que hacer es escribir para que sirva esa vejiga.

**Niño 2:** Sirve para subir y bajar. → [Propuesta Personal](#)

**Haridian:** Y ¿Cómo se llamaba esa vejiga?

**Niño 1:** Vejiga natatoria → [Propuesta Personal](#)

**Haridian:** Escriban eso también.

**Niño 1:** Falta poner que son las medusas. → [Propuesta Prescriptiva](#)

**Niño 2:** Las medusas son invertebrados. → [Propuesta Personal](#)

**Niña 3:** Y también tienen que poner que son de cuerpo gelatinoso. → [Propuesta Personal](#)

**Haridian:** ¿Van a poner eso nada más? Antes dijeron más cosas. ¿Qué forma tienen?, ¿Cómo es su cuerpo?...

**Niña 3:** La forma es de campana o de sombrilla. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 1:** Tiene tentáculos. → [Propuesta Personal](#)

**Niña 3:** Y no tiene cerebro. → [Propuesta Personal](#)

**Haridian:** Muy bien, pues todas esas cosas que nombraron antes y también están diciendo ahora tienen que ponerlas. Vayan terminando, que voy a avisar a la profesora.

## • **TRANSCRIPCIÓN DE LA GRABACIÓN. GRUPO 2 (18/03/2016)**

**Niña 6:** ¿Quién va a ser el secretario? → [Pedir Opinión](#)

**Niño 7:** ¡Yo! → [Plantear alternativas](#)

**Niño 8:** Pues yo quiero ser el moderador. → [Plantear alternativas](#)

**Niño 5:** Ella también se presenta. ¿Quién vota por niña 6 para secretario? → [Pedir opinión](#)

**Niño 8:** Yo por niño 5. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 5:** Yo por niña 6. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 7:** Yo por niña 5. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 5:** Yo quiero ser el moderador. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 8:** Yo me voto a mí. → [Propuesta Personal](#)

**Niña 6:** Yo a niño 5. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 7:** Yo a niño 8. → [Propuesta Personal](#)

**Haridian:** Y ahora ¿Qué hacemos? Están en empate, resuelvan eso.

**Niña 7:** Pues yo cambio mi voto a niño 5. → [Plantear alternativas](#)

**Niño 5:** Me doy paso a mí mismo, las medusas son seres plantónicos, que viven en el agua.  
→ [Propuesta Personal](#)

**Niña 6:** ¿Qué son las medusas? Las medusas son seres invertebrados. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 7:** Cuando te pica una medusa hay que hacerte pipi en la herida. → [Propuesta Personal](#)

**Haridian:** Eso no está mal, es verdad, pero no responde a las preguntas que teníamos.

**Niño 7:** A veces tienen diferentes nombres, por ejemplo: aguasvivas, aguasmalas, y aguasbuenas. → [Propuesta Personal](#)

**Haridian:** ¿Estás seguro de lo que buscaste? Además eso no responde a la pregunta. ¿Cómo son las medusas y por qué pican?

**Niño 7:** Son grandes. → [Propuesta Personal](#)

**Haridian:** Y también hay pequeñas ¿no?

**Niño 7:** ¡Sí! ¡Y no tienen cerebro! → [Propuesta Personal](#)

**Niño 8:** ¡Y no tienen ojos! → [Propuesta Personal](#)

**Niño 5:** No tienen corazón. → [Propuesta Personal](#)

**Niña 6:** Algunas medusas tienen ojos. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 7:** Las medusas no tienen cerebro y hay algunas que tienen ojos. → [Propuesta Personal](#)

**Niña 6:** Las medusas han vivido en la tierra más de cien millones de años. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 7:** Las medusas tienen forma de gelatina. ¡No! Tienen forma de círculo. → [Propuesta Personal](#)

**Haridian:** Pero con cuerpo gelatinoso ¿no?

**Niña 6:** Tienen forma de campana. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 5:** Me doy paso a mí mismo, tienen células que cuando le pican a alguien se expanden. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 8:** Las medusas cuando pican a la gente... → [Propuesta Personal](#)

**Niño 7:** Las medusas tienen veneno para picar a la gente. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 5:** ¡No! → [Respuesta Simple](#)

**Niña 6:** ¡No vale leer! ¿Quién está de acuerdo con lo que ha dicho niño 7? ¿Con niño 5? ¿Y con niño 8? → [Propuesta Prescriptiva y Pedir Opinión](#)

**Haridian:** Vamos a ver chicos, lo que han dicho todos está bien. Entonces no tienen que preguntar quién está de acuerdo con quien, sino -¿están de acuerdo con que las medusas pican para esto...?

**Niña 6:** Quien está de acuerdo con que las medusas son gelatina. → [Pedir opinión](#)

**Todos:** Yo no. → [Respuesta Simple](#)

**Niño 7:** Las medusas son chiquititas y grandes y todas tienen cerebros y algunas tienen ojos. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 5:** ¿Quién está de acuerdo con lo que dijo? → [Pedir Opinión](#)

**Niña 6:** Yo no estoy de acuerdo con una cosa que dijo, que tienen cerebro. → [Opinión Simple](#)

**Niño 7:** ¡No! Yo no dije eso, dije que las medusas no tienen cerebro y hay algunas que tienen ojos. → [Propuesta Personal](#)



**Niño 5:** ¿Están de acuerdo? Pues cópialo. → **Pedir Opinión**

**Niño 7:** la letra bonita porque si no... → **Propuesta Prescriptiva**

**Niño 8:** ¿Quién está de acuerdo en que pican mucho? → **Pedir Opinión**

**Niño 5:** eso no tiene sentido. → **Opinión Simple**

**Niño 7:** Las medusas son redondas y lo que pica es gelatina. → **Propuesta Personal**

**Todos:** ¡No! → **Respuesta Simple**

**Niña 6:** Son gelatinosas. → **Propuesta Personal**

**Niño 8:** Las medusas tienen forma de cuerpo. ¡No! Tienen el cuerpo gelatinoso. → **Propuesta Personal**

**Niño 7:** ¿Puedo hablar? → **Plantear alternativas**

**Niño 5:** Espera a que niña 6 lo copie. → **Propuesta Prescriptiva**

**Niña 6:** Las medusas tienen forma de campana. → **Propuesta Personal**

**Niño 7:** Y tienen tentáculos. Son animales marinos. → **Propuesta Personal**

**Niño 8:** ¡Eso ya se sabe! → **Retroalimentación**

**Haridian:** Lean la respuesta en voz alta para saber si está bien.

**Niña 6:** Las medusas no tienen cerebro y algunas tienen ojos, el cuerpo es gelatinoso y las medusas tienen forma de campana con tentáculos. → **Propuesta Personal**

**Niño 5:** Me doy paso a mí mismo, esos tentáculos tienen células con veneno, que utilizan para cazar y para defenderse. Tienen células urticantes. → **Propuesta Personal**

**Haridian:** Muy bien. Y ¿Buscaban la pregunta de los peces? ¿Cómo suben y bajan a la superficie?

**Todos:** ¡No! → **Respuesta Simple**

**Haridian:** Vale pues terminen de escribir lo que falta mientras llamo a la profesora.

## • **TRANSCRIPCIÓN DE LA GRABACIÓN. GRUPO 3 (18/03/2016)**

**Niña 12:** ¿Quién va a ser el moderador? Yo voto por mí misma. → **Pedir Opinión y Propuesta Personal**

**Niño 11:** Yo voto por mí mismo. → **Propuesta Personal**

**Niño 13:** Yo también. → **Propuesta Personal**

**Niño 9:** Yo por niño 11. → [Propuesta Personal](#)

**Niña 10:** Yo por niña 12. → [Propuesta Personal](#)

**Niña 12:** Vale, dos más dos . → [Retroalimentación](#)

**Niño 9:** Ella vota sobre si misma pero eso no vale. → [Propuesta Prescriptiva](#)

**Todos:** Si vale. → [Respuesta Simple](#)

**Niña 12:** Voto 4 veces por mí. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 9:** ¡Eso no vale! → [Propuesta Prescriptiva](#)

**Niño 11:** Si claro... y yo 100. → [Propuesta Personal](#)

**Niña 12:** Yo soy el moderador. → [Propuesta Prescriptiva](#)

**Haridian:** No, tú no puedes ser el moderador si los demás no se han puesto de acuerdo

**Niño 9:** Hay que estar de acuerdo todos. → [Plantear alternativas](#)

**Niño 11:** A ver, quien vote por mí que levante la mano. Me parece que voy a ser el moderador.

**Niña 12:** ¿Y quién va a ser el secretario? ¿Quién vota por mí? → [Pedir Opinión](#)

**Niño 9:** Yo quiero que el secretario sea niña 10. → [Propuesta Personal](#)

**Niña 10:** No. → [Opinión Simple](#)

**Niño 9:** Mejor que sea niño 13. → [Plantear alternativas](#)

**Todos:** ¡Vale! → [Plantear alternativas](#)

**Niño 11:** ¿Quién buscó la información? → [Pedir Opinión](#)

**Todos:** ¡Yo! → [Respuesta Simple](#)

**Niño 11:** Va a hablar niño 13. → [Propuesta Prescriptiva](#)

**Niño 13:** A ver, si ves una medusa entre las olas... → [Propuesta Personal](#)

**Haridian:** ¿Cuál es la pregunta?

**Niña 12:** ¿Qué son y cómo son las medusas? → [Propuesta Personal](#)

**Niño 11:** ¡Yo! Las medusas tienen la mayor parte del organismo de agua. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 9:** Eso es interesante. Y los tentáculos son peligrosos y algunos tienen para cazar a sus presas y algunos pueden picar. → [Retroalimentación y Propuesta Personal](#)

**Niño 11:** Bueno, todos. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 9:** A ver que se me olvida... La medusa común tiene unas cosas que se pueden crecer por aquí... → [Propuesta Personal](#)

**Niño 11:** Bueno... eso no sirve. → [Opinión Simple](#)

**Niña 12:** Las medusa fisalia tiene tentáculos que pueden sobrepasar los 12 metros de largo, su picadura puede ser muy peligrosa. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 11:** El papel no vale. → [Propuesta Prescriptiva](#)

**Niño 13:** Si te acercas a una medusa entre las olas, no la toques porque te picará con sus tentáculos venenosos. → [Propuesta Personal](#)

**Niña 12:** Las medusas no es que piquen sino que si las molestan te pican. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 13:** En medio de la medusa tiene una boca que es como un paraguas. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 9:** Y todas no tienen cerebro pero algunas tienen ojos. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 11:** Ninguna tiene cerebro. → [Propuesta Personal](#)

**Niña 12:** Las medusas tienen todo el cuerpo gelatinoso y resbaladizo. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 11:** Niña 10 no ha hablado. Aunque sea poquito da igual. → [Pedir Opinión](#)

**Niña 10:** Algunas medusas son grandes y las otras son pequeñas como la medusa de un alfiler. → [Propuesta Personal](#)

**Niña 12:** ¿Te puedo corregir? Como la cabeza de un alfiler. Algunas medusas llevan a sobrepasar de 5 a 40 metros de altura, que lo vi en la tele. → [Plantear Alternativas](#), [Propuesta Personal](#) y [Datos](#)

**Niño 9:** Vamos a hablar de algo importante que valga la pena. → [Propuesta Prescriptiva](#)

**Niña 10:** Las temperaturas de los mares... es decir... que las medusas van a las calientes aguas → [Propuesta Personal](#)

**Niño 11:** A aguas tropicales y calentitas. → [Propuesta Personal](#)

**Niña 10:** Hay unas transparentes. → [Propuesta Personal](#)

**Haridian:** Y ¿por qué pican?

**Niña 12:** Pero no es que piquen, es si tú las molestas. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 9:** Si se sienten amenazadas. → [Propuesta Personal](#)

**Niña 10:** No es porque piquen, es que se defienden. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 13:** Algunas medusas atacan para comer. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 9:** Y para defenderse. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 11:** También se ponen boca abajo para que las presas piensen que son plantas. → [Propuesta Personal](#)

**Niña 10:** Y comen los huevos de los peces y plácton. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 11:** Las medusas sirven para comer, como las tortugas y algunos humanos que se las comen. ¡Aggg! que asco, a mí el choco me encanta. Pasamos a la siguiente pregunta. → [Propuesta Personal](#), [Justificación Idiosincrásica](#) y [Propuesta Prescriptiva](#)

**Niño 13:** ¿Por qué suben y bajan los peces? → [Pedir opinión](#)

**Haridian:** Chicos no den golpes en la mesa porque se oye

**Niño 11:** Yo lo sé pero no lo sé. ¿Para comer? → [Respuesta Simple](#)

**Haridian:** Les recuerdo: ¿Por qué los peces suben y bajan del fondo a la superficie y como lo hacen?

**Niño 11:** Lo hacen nadando. Los tiburones por ejemplo siempre van por abajo para atacar. ¿Quién está de acuerdo conmigo? → [Propuesta Personal](#) y [Pedir Opinión](#)

**Todos:** ¡Yo! → [Respuesta Simple](#)

**Niño 9:** Lo hacen nadando con la aleta caudal → [Propuesta Personal](#)

**Niño 11:** ¿Ya terminamos ya? Venga niño 13 apunta la pregunta. → [Propuesta Prescriptiva](#)

**Niño 13:** ¿Qué son las medusas? Son una especie de campana. → [Propuesta Personal](#)

**Niño 11:** Son seres inertes porque no tienen cerebro. → [Propuesta Personal](#)

**Haridian:** ¿Cómo?

**Niño 9:** ¿Y si son seres inertes como se mueven? → [Opinión Simple](#)

**Niño 11:** Son medios seres vivos medios seres inertes. → [Propuesta Personal](#)

**Haridian:** y ¿Están todos de acuerdo con eso?

**Niña 12:** Yo no voy a hablar. → [Opinión Simple](#)

**Niño 9:** y ¿Para qué viniste? → [Pedir Opinión](#)

**Niño 11:** Son medios seres vivos ¿Quién está de acuerdo? → [Propuesta Personal](#) y [Pedir Opinión](#)

**Niño 9:** Como un zombi. Niña 12 no está colaborando con esto. → [Propuesta Personal](#) y [Propuesta Prescriptiva](#)

**Haridian:** Venga, vayan terminando de escribir la respuesta mientras voy llamando a la profesora.

## CUESTIONARIO SOBRE EL PROYECTO:

1. ¿Qué nota pondrías a la eficacia con la que ha trabajado el grupo? (1 Poco / 5 Mucho)

1                      2                      3                      4                      5

2. ¿Cuántos miembros del grupo participaban la mayor parte del tiempo? (1 Poco / 5 Mucho)

1                      2                      3                      4                      5

3. ¿Tenías preparada la información del proyecto antes de cada grabación?

---

4. ¿Tus compañeros de grupo, tenían preparada la información para hacer las grabaciones?  
¿Cuántos sí?

---

5. Di que has aprendido gracias al grupo y que no hubieras aprendido trabajando solo.

---

---

6. Que han aprendido tus compañeros sobre ti gracias a trabajar en grupo:

---

---

7. Que cambio podría hacer el grupo para mejorar:

---

## CRONOGRAMA DE MI PASO POR EL CENTRO

<b>Jueves 18 de Febrero</b>	Toma de contacto
<b>Jueves 25 de Febrero</b>	Grabaciones
<b>Viernes 4 de Marzo</b>	Grabaciones
<b>Jueves 10 de Marzo</b>	Grabaciones
<b>Viernes 11 de Marzo</b>	Grabaciones
<b>Jueves 17 de Marzo</b>	Grabaciones
<b>Viernes 18 de Marzo</b>	Grabaciones
<b>Lunes 29 de Marzo</b>	Grabaciones
<b>Jueves 31 de Marzo</b>	Organizar la información con ayuda de material (dibujos)
<b>Viernes 1 Abril</b>	Organizar la información con ayuda de material (imágenes en la pizarra digital)
<b>Jueves 7 de Abril</b>	Debate sobre la información recogida del proyecto
<b>Jueves 14 de Abril</b>	Ayudar a los alumnos con la preparación de su exposición
<b>Viernes 15 de Abril</b>	Ayudar a los alumnos con la preparación de su exposición
<b>Lunes 18 de Abril</b>	Realizar las transcripciones
<b>Jueves 21 de Abril</b>	Exposición de los alumnos/as
<b>Mayo</b>	Entrevista informal a la profesora y cuestionario para los alumnos