

**LA PREGUNTA ORAL Y ESCRITA COMO FACTOR DE INTERACCIÓN MAESTRO -
ALUMNO EN EL AULA.**

**ORAL AND WRITTEN QUESTIONS: FACTOR OF INTERACTIONS BETWEEN TEACHER
AND STUDENTS IN THE CLASSROOM**

Lilia Eslava de Aja (1) y Judith Eslava Espinel (2).

(1) Colegio CAFAM, (2) Inem Santiago Pérez, Bogotá, Colombia,

e-mail: oen85@yahoo.com

Resumen

Este trabajo trata sobre la interacción maestro alumno en el aula, mediada por la pregunta oral y escrita. Se comparó la pregunta (real), formulada por el maestro con la pregunta de calidad (ideal), construida a través de análisis, como una herramienta pedagógica en todas las asignaturas y en especial en ciencias. El resultado fue que solo el 21 % de las preguntas recogidas y analizadas son de calidad. Es necesario que los maestros reaprendan el arte de preguntar para convertir la pregunta en una verdadera mediación pedagógica y que como tal, promueva al alumno para que se pregunte y pregunte en clase.

Palabras Clave: Interacción, maestro - alumno, mediación pedagógica, pregunta, aula.

Abstract

This work is about exploring interactions with students in the classroom through oral and written question. The actual questions formulated by the teacher were compared with the questions considered to be ideal, which had been formed by analysis of the topic. Only 21 % of the teachers' questions were considered to be of good quality. Teachers need to re-examine the way in which they ask questions to make sure that they are effective in helping students to learn and to promote the students' abilities to ask their own questions. "Questioning" should be developed into an effective pedagogic tool .

Key Words: Interaction, teacher - student, questions, classroom.

INTRODUCCIÓN

El problema se originó en algunas dificultades sentidas y vistas por los profesores de colegios de distintas asignaturas: Biología, Matemáticas, Sociales, Castellano. Sabemos que, los alumnos no preguntan y no participan en clase. Respecto al maestro, éste formula preguntas donde predomina la evocación sobre la reflexión; hay escasez de preguntas que plantean problemas o que invitan al alumno a plantearlos; en la práctica tenemos bastantes preguntas erróneamente planteadas. El objetivo de este trabajo es el de proponer una acción transformadora para que la pregunta oral y escrita del maestro conduzca al alumno al desarrollo del pensamiento lógico o formal, que sea una fuerza cohesionadora para que haga eficiente el proceso de enseñanza aprendizaje y sirva al alumno en la adquisición de una formación intelectual y actitudinal ideal: la autonomía del aprendizaje.

Fundamentación conceptual

La pregunta que alguien formula a su interlocutor puede leerse desde varias disciplinas.

Desde el punto de vista epistemológico, el preguntar puede ser considerado como un modo de ser de la existencia humana. Martín Heidegger dice: “Toda pregunta es un buscar”, pero quien pregunta sabe qué pregunta (busca) por lo tanto para formularla es necesario disponer de algún conocimiento. Keller (1988) dice que la búsqueda está, desde un comienzo, indisolublemente unida al conocimiento humano, pero para que la búsqueda se equipare a una pregunta, debe estar expresada con la palabra, es decir, hay que formular la pregunta, usar una expresión lingüística con propósito interrogativo. El niño pregunta en la edad de los por qué para explicarse el mundo circundante, aunque no sea consciente de que busca una meta: conocer, darle nombre a las cosas que lo rodean, mientras que el científico pregunta consciente de la meta que busca: descubrir y explicarse relaciones de las funciones de la naturaleza, inventar, crear para servirse de ella, la pregunta es entonces una manera que permite que la ciencia avance. Yunis (1991) escribe:

“La ciencia es una forma particular de ver al mundo, de conocer al mundo. Pero para construir todo el cuerpo de la ciencia que tenemos hubo un aprendizaje que llevó a cambiar las preguntas más grandes por las más pequeñas, aquel que llevó a formular preguntas impertinentes, en el momento más adecuado”.

En el nivel antropológico, la pregunta tiene sentido en cuanto ella es el eje de la comunicación y por lo mismo es uno de los modos universales de estar con otro (Pasquali, 1990). En cada cultura la pregunta es valorada de manera diferente. Hay culturas en donde a los jóvenes no les es permitido preguntar. La pregunta es un ejercicio del poder pues pregunta el adulto, el superior, los padres, los maestros, al subordinado, al menor de edad, al hijo, al alumno. Hace cincuenta años este ejercicio del poder era vigente en nuestras familias y escuelas. En nuestro medio escolar también existe una cultura sobre el sentido que se da a la pregunta, esta cultura fue explicitada y compartida por maestros de las diferentes Areas del colegio Cafam y por los estudiantes en las clases:

“ Se observa un marcado cambio del estudiante del grado sexto al grado once en cuanto a sus actitudes al preguntar en clase ya que el estudiante del grado inferior tiende a ser mas espontaneo y a medida que se avanza en los grados hay un condicionamiento de los alumnos debido a la presión que el grupo ejerce sobre ellos; creando en los alumnos marcas como el “nerdo”, el “sapo”. Otros posibles factores son la pasividad del alumno, el conformismo del profesor y del estudiante, la masificación, los espacios se reducen para el diálogo académico. La maestra de matemáticas expresó: el maestro detecta cierto sabotaje hacia el alumno que pregunta (...)”.

Del grupo de profesores surgió la siguiente reflexión: la formulación de una pregunta por parte del maestro en el aula puede interpretarse con intenciones y sentidos opuestos. ¿El maestro pregunta al alumno como premio o como castigo? ¿Como ejercicio o como una invitación a la participación? ¿Para evaluarlo o como mediación a la reflexión? A su vez el alumno pregunta al maestro: ¿Porque esta interesado en el tema o por “sabotear” la clase? ¿Porque quiere participar o demostrar a sus compañeros que es un “sabelotodo”? ¿Por libertad de expresión o por sumisión? ¿Por torpe o por inteligente? Desde la escuela primaria hasta la universidad se dan como posibles, respuestas opuestas a los interrogantes planteados, según el contexto de saber, poder y verdad que maneje cada institución escolar. ¿Pero qué entendemos por contexto dentro del cual el maestro formula una pregunta? Llamamos contexto a cualquier cosa que afecte las respuestas del alumno en la interacción con el maestro durante el proceso enseñanza- aprendizaje. El maestro ha de conocer el contexto dentro del cual se encuentra su alumno para aplicar el principio pedagógico de “comenzar allí donde el niño se encuentra” (Cazden, 1995). Partir de lo conocido hacia lo desconocido, de lo fácil, a lo difícil y planear o replanear procesos de aprendizaje de acuerdo con el contexto del grupo de clase.

Desde el punto de vista sociológico, podemos considerar la pregunta como una de las mediaciones en la interacción social en el aula, pues el preguntar constituye una muestra de cierto grado de participación de los miembros de una clase; la pregunta es la herramienta más poderosa del lenguaje para crear conciencia y negociar significados entre los interlocutores. “El único contexto en el cual los niños pueden revertir los papeles interactivos con el mismo contenido intelectual, dando directivas, tanto como ejecutándolas y haciendo preguntas tanto como contestándolas es con sus compañeros” (Cazden, 1995). Entonces para crear un real diálogo pedagógico es necesario que la pregunta formulada por el maestro tenga el poder de generar espacios de participación, de discusión, de toma de decisiones, de creación de conciencia y de construcción social de conocimientos en el aula.

Desde el enfoque psicológico constructivista (Piaget, Kamil 1982) observa que desgraciadamente desde

el primer grado hasta la universidad “a los alumnos se les obliga a dar respuestas “correctas” y que rara vez se les pregunta, lo que piensan o sienten”. Es una situación desgraciada porque al preguntar al alumno por verdades hechas, por respuestas correctas, estimula la equivocación, se le enseña al alumno a desconfiar del propio razonamiento, se le impide que resuelva problemas y se le priva de la posibilidad de desarrollar la autonomía intelectual. “Lo importante es que la pregunta intrigue al niño y lo motive a construir conocimiento al poner las cosas dentro de relaciones coherentes “ (Kamil, 1983). ¿Qué sentido tiene la relación en la construcción del conocimiento? La relación ha sido concebida como la manera más general que tiene la mente de conocer. La relación es la situación o representación por la cual un objeto, sólo nos resulta comprensible en su unión o síntesis con otro objeto e incomprensible fuera de ella (Pasquali, 1990). Kant dice que entre todas las representaciones, la Relación es la única categoría del entendimiento que no es dada por los objetos, como ocurre con las categorías del entendimiento de Cantidad, Calidad y Modalidad sino que es dada por el sujeto como acto de su espontánea actividad.

Hemos reunido las diferentes categorías de relaciones que pueden establecerse entre los elementos de un todo (tablas 1, 2). Kant considera dentro de la categoría Relación tres tipos: inherencia, comunidad y causa efecto; Piaget presenta el grupo de cuatro transformaciones: idéntica, inversa, recíproca y correlativa; finalmente Stahl llama relaciones, referidas a la pregunta, a la relación de identidad, unión, intersección e inclusión.

Tabla 1 Posibles relaciones entre elementos de una pregunta.

Categorías de la	Grupo de las 4 transformacio-	Relaciones de elementos	Relaciones elementos de
-------------------------	--------------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

Relación (Kant)	nes (Piaget)	pregunta (Stahl)	un Todo (Propuesta)
Inherencia (sustancia y accidente)	Idéntica	Identidad	Identidad
Comunidad (reciprocidad)	Recíproca Comunicaciones	Unión	Semejanza
	Inversa	Intersección	Oposición
Causa-Efecto	Correlativa	Inclusión	Causa-Efecto

Tabla 2. Ejemplos de los diferentes tipos de relaciones.

Relaciones	Biología	Matemáticas	Castellano
Identidad	H ₂ O = H ₂ O	5 = 5	María = María
Semejanza	Charca Laguna	4 + 1 5	Realizar Elaborar
Oposición	Selva Desierto	(3+1) (3-1)	Grande Pequeño
Causa - Efecto	Ovulo+Espermatozoide = embrión	Sí A entonces B	Si estudio aprendo

Desde la óptica pedagógica, según estudios de Orlich y sus colaboradores (1994), la pregunta es el método de enseñanza y la estrategia de aprendizaje más comunes en las escuelas de los Estados Unidos y del mundo, pero Flórez (1989) dice:

“las preguntas que hace el maestro en clase no son interrogantes verdaderos porque nacen de la sabiondez del maestro y no de la duda que es el origen del preguntar, las preguntas didácticas no son verdaderas preguntas”.

Para que lo sean deben ser mediaciones pedagógicas, es decir, que promuevan en el alumno la participación, la expresividad, la relacionalidad, y la creatividad (Gutiérrez, 1996). Entonces nos preguntamos, ¿cuál es el sentido de la pregunta pedagógica y cómo ha de formularla el maestro en el aula para que genere preguntas en el alumno, la duda, la curiosidad, las ganas de saber, indicador de la autonomía del aprendizaje? Por eso, estamos de acuerdo con Paulo Freire cuando afirma que:

“Es necesario desarrollar una pedagogía de la pregunta, porque lo que siempre estamos escuchando es una pedagogía de la constatación, de la respuesta. De manera general los profesores contestan a preguntas que los alumnos no han hecho”.

La jerarquía de las preguntas y sus efectos cognitivos.

Mostramos los métodos de clasificación de preguntas (tabla 3).

Tabla 3. Tres métodos de clasificación de preguntas

James Gallahger	Benjamin Bloom y colaboradores	Norris Sanders 1966
Convergentes (Nivel Bajo)	Conocer	Memoria
	Comprender	Traducción
	Aplicar	Interpretación
		Aplicación
Divergentes (Nivel Alto)	Analizar	Análisis
	Sintetizar	Síntesis
	Evaluar	Evaluación

Las preguntas formuladas a la luz de estas taxonomías facilitan al alumno la construcción de relaciones coherentes entre las cosas para que el aprendizaje se dé según el desarrollo del pensamiento lógico y así logremos la reciprocidad entre la calidad de la pregunta y la calidad de la respuesta.

Según la jerarquía de preguntas de Norris Sanders (Orlich, 1995) el primer nivel de la jerarquía es la memoria (tabla 4).

Tabla 4

Tipo de pregunta	Característica	Ejemplo
Memoria	pide al alumno evocar datos como nombres, fechas, cantidades, pasos de un proceso, leyes, fórmulas, etc.	¿Qué población forma el ecosistema de la laguna que visitó?
Traducción	pide al alumno que identifique vocabulario o que diga con sus propias palabras algo ya escuchado, leído o experimentado.	¿Cómo entiende usted la relación de comensalismo entre los organismos de un ecosistema?
Interpretación	pide al alumno que exprese desde su contexto o desde otro, el mensaje de un texto, su sentido	¿Qué interpreta usted cuando se afirma que las plantas son organismos productores en un ecosistema?
Aplicación	pide al alumno que lleve al plano práctico, un principio, un valor, que haga algo con base en una información ya dada.	¿Qué relaciones de dependencia pudo usted establecer en el ecosistema observado?
Análisis	lleva al alumno a que descomponga un todo en sus partes, estimula un proceso de pensamiento, orientado hacia un determinado fin, de selección de los elementos que integran los objetos o los fenómenos de la realidad en sus rasgos o propiedades, como también de los nexos y relaciones que existen entre ellos con el fin de estudiarlos con profundidad y lograr un conocimiento integral de estos objetos, fenómenos, textos, problemas.	¿Qué relaciones pueden establecerse entre los individuos del ecosistema observado?
Síntesis	pide al alumno la construcción de nuevas relaciones entre los elementos de un todo, le exige creación, formulación de hipótesis o alternativas de solución a problemas específicos.	¿Por qué razón piensa que el lugar que visitó constituye un ecosistema?
Evaluación	pide al alumno reflexionar sobre su proceso de aprendizaje, su capacidad de enjuiciar tanto el proceso como el resultado de un trabajo, con criterios acordados con los compañeros y el	¿Cuáles aprendizajes logró respecto a los peligros que un ecosistema contaminado genera para la salud de los

	profesor.	habitantes?
--	-----------	-------------

Hemos dejado para el final hablar del enfoque lingüístico puesto que lo lingüístico es la expresión verbal, la forma de explicitar los contenidos mediante signos. Desde la óptica lingüística la pregunta es una proposición con sentido interrogativo que se explicita por medio de los signos de interrogación (¿... ?) al comienzo y al final de la oración. Con la pregunta expresamos algo que deseamos idear o una duda para resolver. La pregunta genera un proceso comunicativo de preguntas y respuestas entre los interlocutores, según Harrah (Ferreter, 1988) el preguntar y el responder es como un juego en el sentido de los juegos en que se aparea la información dada con la repetida.

Tabla 5. Características de la pregunta de calidad.

1. Reflexiva: intrigante, analítica, crítica.
2. Contextualizada: adecuada a un tiempo, a un espacio físico y psicológico y a un tema.
3. Decisoria: espontánea, ayuda a la toma de decisiones.
4. Recíproca: bidireccional, entabla el diálogo, con sentido significativo.
5. Divergente: abierta a múltiples respuestas.
6. Lingüística: oraciones compuestas, o simples con doble complemento directo, que empiezan con un pronombre o un adverbio interrogativo.

□

La pregunta de calidad es decir, aquella que genera en el alumno procesos de desarrollo de pensamiento lógico porque es reflexiva, contextualizada, decisoria, recíproca, divergente, ha de formularse lingüísticamente bajo las siguientes tres condiciones: comienza por un pronombre o adverbios interrogativos o cualquier otra expresión sinónima pues cada uno de ellos representa a alguna de las categorías del entendimiento según Kant y generan respuestas divergentes; se formula con oraciones compuestas para que explicita alguna relación entre sus elementos y se escribe entre signos de interrogación o se pronuncia con entonación interrogativa.

METODOLOGÍA

La investigación etnográfica educativa se realizó de 1996 a 1998 en el colegio Cafam de Santa Fe de Bogotá. La hipótesis de esta investigación es: si la pregunta oral y escrita que formula el profesor en clase a su alumno está bien formulada desde el punto de vista lingüístico, es decir: empieza por un pronombre o adverbio interrogativos, tales como: dónde, cuándo, qué, quién, cuánto, cómo, por qué, para qué o sinónimos y constituye una oración compuesta que implica establecer alguna relación lógica de identidad, semejanza, oposición y /o causa efecto entre sus elementos, y se encuentra entre signos de interrogación, entonces dicha pregunta constituirá una verdadera mediación pedagógica entre la interacción maestro -alumno y por reciprocidad promoverá que el alumno pregunte y se pregunte. En consecuencia, la adecuada formulación de las preguntas hace parte del desarrollo del pensamiento lógico y es la génesis del conocimiento.

El estudio es de carácter cualitativo y cuantitativo, se partió de un marco conceptual constructivista y mediante la articulación de conceptos kantianos, piagetianos, heideggerianos y kellerianos se propusieron nuevas categorías de análisis que se sintetizaron en la estructura lingüística de la pregunta como mediación pedagógica. Se utilizaron unas técnicas etnográficas como fueron la observación participante, la autoobservación y el análisis de documentos. Desde el comienzo del trabajo etnográfico educativo se tejió permanentemente la investigación con tres hilos conductores: lectura de teorías, observación en el aula y toma de decisiones metodológicas lo cual nos permitió después del trabajo piloto, construir la unidad de análisis, comparar un tipo de pregunta ideal con la pregunta real mediante un análisis desagregado. La población estudiada la constituyó los profesores del área de castellano y literatura con sus respectivos estudiantes. La muestra fue seleccionada intencionalmente: la investigadora, dos profesores que voluntariamente quisieron participar en el estudio y algunos alumnos de sexto grado que actuaron como informantes. La construcción de la unidad de análisis fue una de las tareas más importantes en el tratamiento de los datos etnográficos de la investigación, la enunciamos así: la interacción profesor - alumno mediada por la pregunta. La recolección de datos se hizo entre julio y septiembre de 1997

Resultados y conclusiones

. Los datos recogidos se transcribieron a la planilla de análisis y los resultados fueron los siguientes: de 255 preguntas orales y escritas recogidas en tres cursos sólo el 21% de ellas corresponden a preguntas de calidad, las 79% restantes carecían de condiciones exigidas para tal fin.

El análisis de los resultados de la investigación etnográfica en el aula nos permitió aproximarnos a ver la pregunta de la siguiente manera: en el proceso de enseñanza y aprendizaje predomina la cantidad (79%) de preguntas sobre la calidad (21%); en cuanto a la naturaleza de la pregunta predomina la pregunta pedagógica con valor divergente (22%), pero la mayoría carecen de alguna condición para ser de calidad. En las diferentes categorías y modalidades el maestro privilegia la pregunta que estimula la memoria (35%) y descuida las otras categorías, en especial las síntesis (0.55%) y la evaluación (3.2%). Tampoco se estimula al alumno a establecer relaciones entre los elementos de la pregunta porque la pregunta formulada por el maestro no las presenta sino en un 25%. El orden del proceso de las preguntas en el aula se ve interrumpido con frecuencia con preguntas de administración o de disciplina. Se encontró que cada maestro tiene un estilo particular para formular sus preguntas, tienden a utilizar con más frecuencia un tipo de naturaleza de la pregunta o un tipo de proverbio o pronombre interrogativos, por lo cual se estimula más un proceso del pensamiento que otros. Los resultados totales nos dicen que el maestro desconoce el arte de preguntar en el aula para que la pregunta sea de calidad.

Basándose en las conclusiones y sugerencias de la investigación las autoras del texto escolar “Científicos en Acción, Ciencias integradas 6 ” (Agudelo y Eslava, 1993); sometieron a análisis parte de las preguntas de un taller sobre ecosistemas .Se presentan las preguntas reales y las posibles ideales:

“Problema. En un campo donde se cultiva trigo los gorriones aumentaron hasta considerarse una plaga, pues al alimentarse del grano destruyeron gran parte de los cultivos, por lo cual fueron tenazmente perseguidos a tal punto que su número fue disminuyendo casi hasta extinguirse. Los insectos comenzaron a multiplicarse enormemente y devoraron la mayor parte de las cosechas”.

Presentamos las preguntas reales y las posibles ideales (tabla 6):

Tabla 6

Pregunta real	Pregunta de calidad
¿Por qué aumentó la población de gorriones hasta considerarse una plaga?	¿De qué se alimentaban los insectos y los gorriones en este ecosistema?
¿Por qué aumentó la población de insectos?	¿Cuándo los insectos representaron un desequilibrio en el ecosistema?
¿Qué mecanismos hubieras utilizado para proteger la cosecha sin exterminar los gorriones?	¿Por qué aumentó la población de gorriones hasta considerarse una plaga?
¿Qué sucedería si se exterminaran totalmente los insectos?	¿Cómo se hubiera protegido la cosecha sin exterminar a los gorriones y a los insectos?
¿Podemos afirmar que en este ecosistema el equilibrio se rompió? ¿Por qué?	¿Para qué utiliza el hombre el control biológico en algún ecosistema?
¿Qué conclusión obtienes del análisis de este problema?	¿Qué conclusiones construyó el grupo de las observaciones directas realizadas antes y del análisis del problema, respecto a la responsabilidad de ustedes con la naturaleza?
¿Qué factores pueden contribuir al rompimiento del equilibrio en un ecosistema?	
¿Por qué la reproducción contribuye a mantener el equilibrio en los ecosistemas?	

En las preguntas reales hay predominio de aquellas que empiezan con el pronombre Qué, otras no establecen relaciones entre sus elementos y algunas si están muy bien formuladas. La pregunta de calidad además de hacer amena la clase promueve el desarrollo del pensamiento lógico y de la expresión verbal.

:

SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES.

Si los cambios metodológicos en una institución educativa se realizan con base en los resultados de las investigaciones, podremos aproximarnos de manera más real a la comprensión y al conocimiento de las dificultades en el proceso de enseñanza y aprendizaje. La investigación en el aula debe ser un proceso permanente en toda institución educativa el profesor ha de reaprender el arte de preguntar en el aula para que las preguntas que formula al alumno en clase sean una verdadera mediación pedagógica. Es necesario dar difusión y aplicabilidad inmediata a los resultados de las investigaciones educativas.

BIBLIOGRAFÍA

AGUDELO R., Eslava J. Científicos en Acción. Ciencias Integradas 6. E.B.S. Bogotá, 1993.

ALONSO, M. Ciencia del Lenguaje y Arte del Estilo. Aguilar, Madrid, 1973.

ALONSO, A., Ureña. P. Gramática Castellano. Losada S.A., Buenos Aires, 1944.

BEAR, R. M. Psicología Evolutiva de Piaget. Kapeluz, Buenos Aires, 1971.

BLOOM, B. S. Thomas Hastings y otro. Evaluación del Aprendizaje. Troquel, Buenos aires, 1975.

CAZDEN, C. B. en Ferreiro Emilia y Margarita Gómez. Nuevas expectativas sobre procesos de lectura y escritura. Siglo XXI, México D.F., 1995.

FERRETER Mora, J. Diccionario de Filosofía. Volumen 3. 1985.

FLÓREZ, R. Pedagogía y Verdad. Secretaría de Educación y Cultura. Medellín, 1989.

GOEZ, JP., Lecompte M. Etnografía y Diseño Cualitativo en Investigación Educativa. Morata. Madrid, 1994.

GUTIERREZ, F., Prieto D. Mediación pedagógica. IIME – EDUSAC, Guatemala, 1996.

KANT, E., La Crítica de la Razón Pura. Losada, Buenos Aires, 1938.

KAMIL, C. La Autonomía como la Finalidad de la Educación. Illinois, 1983.

KELLER, G. Teoría del Conocimiento, 1998.

MEDINA A. La Enseñanza y la Interacción en el aula. Ariel Madrid, 1980.

ORLICH D. y otros. Técnicas de Enseñanza. Noriega. Colombia, 1995.

PASQUALI A. Comprender la Comunicación. Monte Ávila. Caracas, 1990.

PIAGET, J. Psicología y Pedagogía. Ariel. Barcelona 1969.

PIAGET, J., Inhelder B. Psicología del Niño. Morata. Madrid 1984.

PIAGET, J. Psicología de la Inteligencia. Psique. Buenos Aires, 1976.

SERRANO ESCALLON C. Seguimiento y evaluación. Pontificia Universidad Javeriana, Centro Universidad Abierta, Bogotá 1998.

YUNIS E. Política y Ciencia. Antropos. Bogotá, 1991.