



ISSN: 2448 - 6574

Interacciones maestro-alumnos-objetos educativos en clases de español y ciencias*1

Guadalupe Mares Cárdenas

gua.mar.car@gmail.com

Elena Rueda Pineda

rueda0007@yahoo.com

Olga Rivas García

Héctor Rocha Leyva

Luis Fernando González Beltrán

Facultad de estudios Superiores Iztacala-UNAM

Área Temática: Evaluación de docentes e investigadores

Las interacciones maestro-alumnos-objetos educativos juegan un papel central en el aprendizaje de los estudiantes, sin embargo no se han publicado estudios suficientes que permitan conocer cómo se desarrollan dichas interacciones durante la operación del la Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB). Este estudio se propone describir las interacciones maestro-alumnos-objetos educativos en grupos de segundo de primaria, durante las clases de Exploración de la Naturaleza y la Sociedad (ENyS) y Español, durante la operación del Plan 2011. Nos centraremos en la complejidad de las interacciones calificándolas con un nivel funcional creciente de cinco categorías: contextual, suplementario, selector, sustitutivo referencial y sustitutivo no referencial. Participaron 16 grupos de segundo grado de primaria ubicados en zonas de marginación Baja, 15 ubicados en zonas de Marginación Media y 6 de zonas de Marginación Alta del Municipio de Tlalnepantla, seleccionadas mediante un muestreo probabilístico. Se audiograbó y registró una clase de cada asignatura. Las audiograbaciones se transcribieron y analizaron con las categorías y finalmente se obtuvo la proporción del tiempo invertido en cada nivel de interacción. Se encontró que de mayor a menor, el tiempo promedio dedicado a promover cada nivel fue, contextual, selector, sustitutivo referencial y suplementario.

Palabras clave: Interacciones, niveles funcionales, primaria, enseñanza español, enseñanza ciencias

Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación: Evaluación 2018 /Año 4, No. 4/ Septiembre de 2018 a Agosto de 2019.



ISSN: 2448 - 6574

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

El estudio de lo que sucede en los salones de clases permite acercarse al proceso de formación de los estudiantes y acceder a la manera en la cual un plan de estudios y los programas correspondientes van afectando paulatinamente la dinámica de los salones de clase. Los estudios realizados en México sobre el tema se han llevado a cabo durante la operación del plan de estudios 1993, en clases de español (Bazán, Martínez y Trejo, 2009; Guevara, Mares, Rueda, Rivas, Sánchez & Rocha, 2005) y Ciencias (Fernández y Tuset, 2008; Mares, Guevara, Rueda, Rivas y Rocha, 2004), y se encuentran escasos trabajos (Civera, 2017; Mares, Rivas, Rocha, Rueda y González, en prensa; Yvon, 2016) que describan y analicen lo que sucede en los salones de clases durante la operación del plan de estudios denominado Reforma Integral de la Educación Básica (SEP, 2011). Adicionalmente los estudios mencionados han incorporado muestras intencionales y pequeñas (dos o 12 grupos), por ello resulta necesaria la realización de estudios en el contexto de la Reforma del 2011 que consideren, en principio, una muestra representativa de una zona o región del país. Este tipo de investigaciones permitirá realizar un análisis de los posibles cambios entre los diferentes planes educativos que se desarrollen en el futuro. Enmarcado en este contexto, el trabajo que aquí se presenta tiene como propósito analizar las interacciones maestro-alumnos-objetos educativos con categorías que permiten diferenciar niveles de complejidad de dichas interacciones y en una muestra representativa del municipio de Tlalnepantla de Baz, estado de México.

MARCO TEÓRICO

El marco teórico que guía el estudio corresponde a la psicología interconductual (Kantor, 1978; Kantor & Smith, 1977) que se caracteriza por ser una perspectiva histórica, interactiva, contextual y de campo, en donde se considera que todos los elementos están interrelacionados y se afectan mutuamente, de tal manera que la modificación de uno de ellos conlleva la modificación de los otros. También se basa en la taxonomía de la conducta propuesta por Ribes y López (1985) que nos permite diferenciar niveles de complejidad crecientes entre las interacciones maestro-alumnos-objetos educativos. La dimensión relevante para la clasificación de las interacciones promovidas por el maestro corresponde al criterio de *desligamiento*, entendido como la independencia de la interconducta del individuo con respecto a los factores presentes en la situación.



ISSN: 2448 - 6574

Esta taxonomía plantea cinco niveles de desligamiento creciente: contextual, suplementario, selector, sustitutivo referencial, y sustitutivo no referencial. Los tres primeros niveles de interacción están vinculados funcionalmente a las condiciones presentes en el momento que ocurre la interacción. Comportamientos tales como copiar lo escrito en el pizarrón ante la demanda del docente constituyen interacciones en donde participan sólo factores presentes (el texto, la instrucción o pregunta del docente, el cuaderno, los materiales didácticos, entre otros). Mientras que en los dos últimos niveles la interacción se desliga de las condiciones presentes; comportamientos tales como comunicar a otro las experiencias sucedidas en espacios distantes que llevan a una modificación de la interacción del escucha con el evento referido, demandan un desligamiento espacial y temporal por involucrar un segmento conductual que incluye tanto una interacción ocurrida en otro espacio y tiempo como una interacción actual (la interacción con el docente a quien se hace la referencia). También atribuir propiedades a un objeto o evento con base en un sistema conceptual requiere desligarse del objeto concreto mismo y vincularse funcionalmente hablando a la lógica del sistema.

Desde esta óptica conceptual, las habilidades de investigación y de manejo del lenguaje para organizar el pensamiento y el discurso de los niños, indicadas por la SEP, se pueden ubicar en distintos niveles de desligamiento, debido a que no se encuentran definidas ni operacionalizadas para su aplicación en el salón de clases. Por ejemplo, el estudiante puede comunicar a otros a través de leer en voz alta la información copiada de un texto, o puede comunicar a otros los resultados de una observación por él mismo realizada acerca de un animal particular, o de un experimento llevado a cabo en la clase. Aun cuando las dos actividades pueden ser consideradas “comunicación”, la última es considerada una interacción sustitutiva referencial, mientras que la primera no alcanza ese nivel de desligamiento y podría ser ubicada como contextual. No obstante, considerando el discurso que da contexto a la enumeración de dichas habilidades, la RIEB (2009-2011) pretende el desarrollo de las habilidades complejas, que se ubicarían desde la taxonomía del comportamiento en niveles sustitutivos.

OBJETIVO

Analizar las interacciones maestro-alumnos-objetos educativos con categorías que permiten diferenciar niveles de complejidad de dichas interacciones y en una muestra aleatoria y representativa del municipio de Tlalnepantla de Baz, estado de México.



ISSN: 2448 - 6574

MÉTODO

Participantes. Se seleccionaron 20 escuelas con 37 grupos de segundo de primaria, mediante un muestreo probabilístico y estratificado por grado de marginación urbana. En la zona de Marginación Baja (MB) se ubicaron 128, quedando una muestra de 16; para la zona de Marginación Media (MM) se ubicaron 136 grupos, quedando una muestra de 15, y para la zona de marginación alta (MA), de 52 grupos se seleccionaron seis.

Procedimiento. Se contactaron las autoridades educativas quienes nos acercaron con los directores de las escuelas elegidas, a quienes se les expuso y entregó una versión ejecutiva del proyecto de investigación. La recolección de los datos se realizó durante los meses de enero a marzo, a través de: audiograbar y transcribir las clases, fotografiar los materiales instruccionales, los trabajos de los niños, y el pizarrón, así como elaborar un registro anecdótico.

Categorías de análisis. Se recuperaron las definiciones operacionales elaboradas por Mares, et al. (2004), quienes identificaron el nivel de complejidad de actividades realizadas en los salones de primaria y formaron un “catálogo” de ellas en los cinco niveles que conforman la taxonomía. También se incluyeron nuevas actividades no observadas en estudios previos.

1. Contextual: escuchar, copiar, leer de corrido, repetir, nombrar elementos de una imagen.
2. Suplementario: colorear, subrayar, dibujar sin modelo presente, recortar o pegar, contestar preguntas de sí o no.
3. Selector: ubicar imágenes en una categoría, comparar imágenes, elegir, nombrar o escribir elementos de una imagen o texto.
4. Sustitutiva referencial: referir, de manera hablada o escrita, experiencias relacionadas con el tema de la clase.
5. Sustitutiva no referencial: elaborar alguna predicción o dar una explicación referente al tema abordado con base en la lógica implicada en el lenguaje.

Estrategia de análisis de la información. Las transcripciones se vaciaron en un formato en donde, además de anotar en la parte superior los datos del grupo, se ubicó en una columna lo que hacían y decían la maestra y los alumnos, en otra columna se ubicó la categoría correspondiente a cada episodio de interacción analizando para ello también las fotografías y los registros anecdóticos, en otra columna se incluyó la hora de inicio y término para determinar

su duración, y posteriormente se obtuvo el porcentaje del tiempo total de la clase ocupado en cada categoría.

Confiabilidad. Dos codificadores independientes, previamente instruidos, contrastaron las categorizaciones de cada uno y en caso de desacuerdo se revisaba nuevamente el episodio y se llegaba a un acuerdo.

RESULTADOS

Porcentaje del tiempo de clase dedicado a cada nivel de interacción

En la Figura 1 se representan los datos obtenidos en cada una de las categorías de análisis, que identifican, de izquierda a derecha y en orden de complejidad creciente, el tipo de interacciones maestro-alumnos-objetos educativos que se estructuraron las clases de “Español” y “Exploración de la Naturaleza y la Sociedad” y a través de un diagrama de “caja y bigotes”. Como se puede observar en esta figura, el mayor porcentaje de tiempo de la clase se dedicó a la estructuración de interacciones contextuales, seguidas por las selectoras, referenciales, suplementarias y no referenciales, en ambas asignaturas, con algunas variantes.

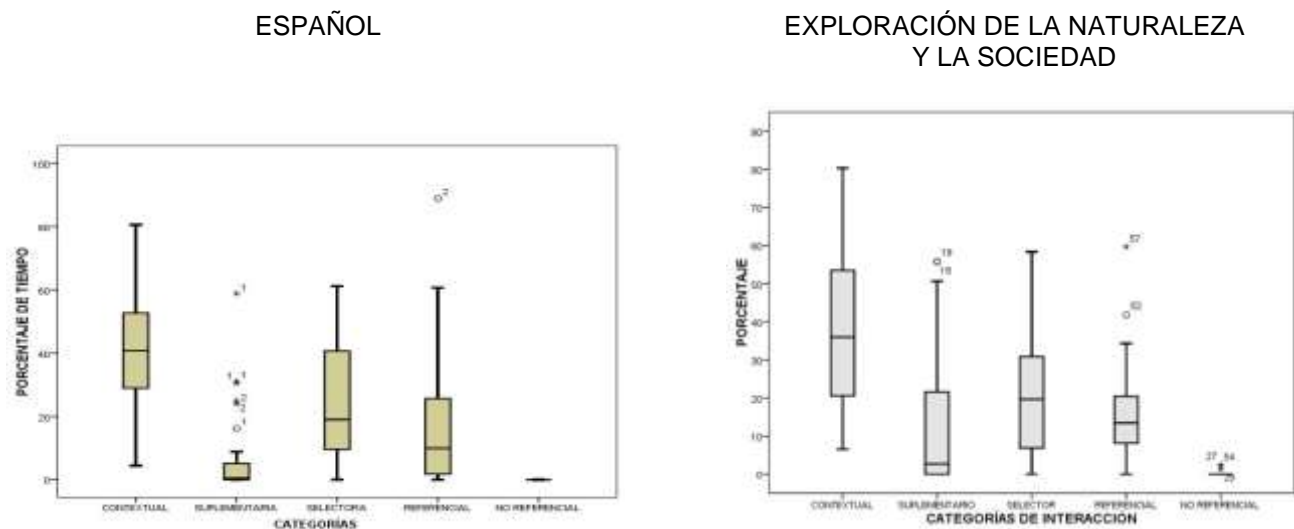
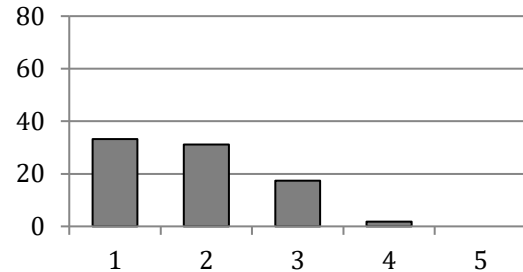
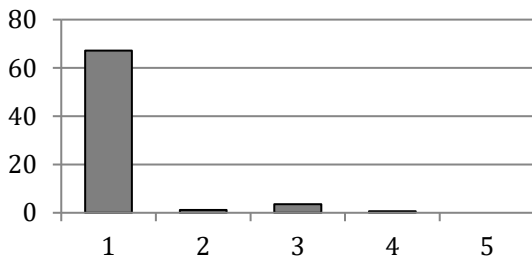


Figura 1. En la gráfica de la izquierda muestra el porcentaje de tiempo de las clases de Español dedicado por la muestra a cada una de las categorías de interacción y en la gráfica de la derecha se muestra lo relativo a las clases de ENyS.

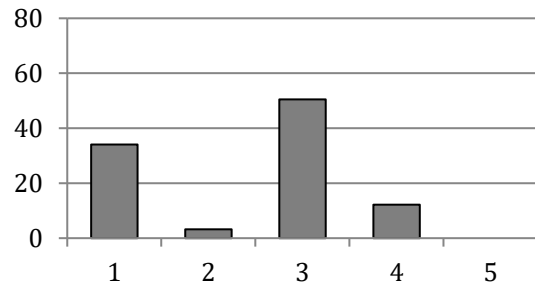
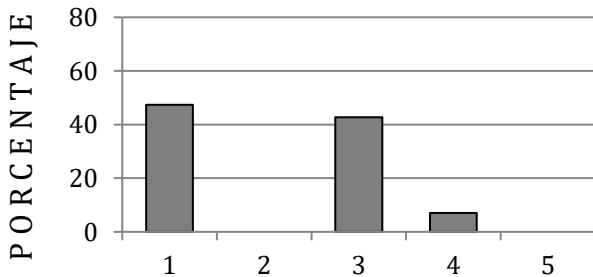
Patrones por grupo

Con el propósito de diferenciar los grupos, organizamos las ejecuciones en tres patrones: 1) salones en donde las interacciones selectoras y sustitutivas ocupan menos del 20% de la clase, 2) se organizan interacciones selectoras que ocupan el 20% del tiempo de la clase o más, pero las sustitutivas se encuentran por debajo del 20% y 3) las interacciones sustitutivas ocupan el 20% del tiempo de la clase o más (Ver la Figura 2). En el primer patrón se ubicaron 11 grupos, en el segundo 16, y en el tercero 10, tanto en clases de Español como en las de ENyS.

PATRÓN 1



PATRÓN 2



PATRÓN 3

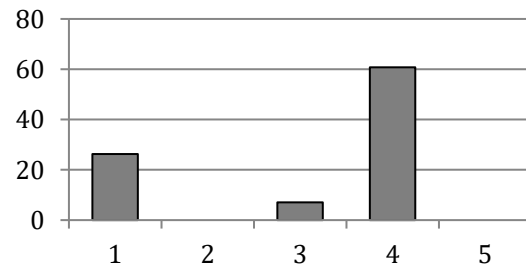
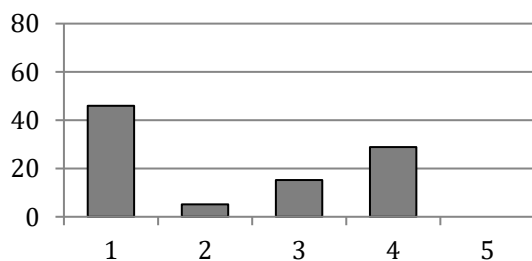


Figura 2. Se muestran dos gráficas representativas para cada uno de los tres diferentes patrones, mostrando el porcentaje de tiempo en promover los cinco niveles de interacción, que corresponden a: 1- CONTEXTUAL, 2- SUPLEMENTARIO, 3- SELECTOR, 4- REFERENCIAL y 5- NO REFERENCIAL.



ISSN: 2448 - 6574

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados revelan que aún cuando se observó una gran diversidad entre los grupos, la mayor proporción del tiempo de las clases de la muestra se ocupó en la organización de actividades contextuales, mientras que las interacciones referidas a emitir juicios argumentados con base en reglas o definiciones no se presentaron. Estos resultados coinciden con los reportados por Bazán, et al. (2009) y por Guevara et al. (2005) durante las clases de Español, así como con los reportados por Fernández y Tuset (2008) y por Mares et al. (2004) en clases de ENyS durante operación del plan 1993.

Los resultados ponen en evidencia la gran diversidad entre los grupos con respecto al tiempo de la clase en el cual se estructuran actividades ubicadas en los niveles sustitutos. En diversas observaciones realizadas en los salones de clases se reporta que la mayoría de los maestros se apoya en los libros de texto para realizar su trabajo y siguen la planeación anual que se les pide conforme al plan de estudios (Civera, 2017; Guevara, et al., 2005; Mares, et al., 2004). Los resultados del presente estudio coinciden en estos señalamientos, los maestros usan los libros de texto y se apegan a los temas especificados en el plan de estudios, mostrando una disposición fuerte de apegarse a los lineamientos del Plan, ¿por qué entonces no se ajustan también a las demandas planteadas relativas a auspiciar la reflexión crítica, el análisis, la elaboración de escritos, entre otros comportamientos complejos? Consideramos que en ambas asignaturas se observan una serie de problemas vinculados con la falta de coherencia, precisión y ambigüedad del propio plan, de los materiales instruccionales y los programas de actualización y formación docentes. Al analizar los libros del maestro y los libros de los niños con el fin de poder categorizar las actividades académicas se encuentra que no se tiene claro en qué momento se espera que los alumnos consoliden los conocimientos planteados, tampoco existe claridad sobre qué esperamos de los alumnos, los objetivos son ambiguos y no hay referentes tangibles sobre los conocimientos, competencias y habilidades que se espera el alumno desarrolle.



ISSN: 2448 - 6574

REFERENCIAS

- Bazán-Ramírez, A.; Barrera-Vázquez, D., & Vega-Alcántara, N. (2009). Análisis de interacciones en clases de español de primer grado de primaria. *Interamerican Journal of Psychology*, 43(3), 466-478.
- Civera, A. (2017). Miradas a la práctica docente en primaria. XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa. San Luis Potosí. www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/2350.pdf
- Fernández, T. y Tuset, A. (2008). Calidad y equidad de las prácticas educativas de maestros de primaria mexicanos en sus clases de ciencias naturales. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 6(3), 156-171.
- Guevara, Y., Mares, G., Rueda., Rivas., Sánchez. y Rocha, H. (2005). Niveles de interacción que se propician en alumnos de educación primaria durante la enseñanza de la materia español. *Revista mexicana de análisis de la conducta*. 31, 23-46
- Kantor, J. R. (1978). *Psicología Interconductual. Un ejemplo de construcción científica sistemática* (J. Varela y E. Rayek, Trad.). México: Trillas.
- Kantor, J. R., & Smith, N. W. (1977). *The Science of Psychology. An interbehavioral survey*. Chicago, Illinois: The Principia Press.
- Mares, G., Guevara, Y., Rueda, E., Rivas, O. Y Rocha, H. (2004). Análisis de las interacciones maestra-alumnos durante la enseñanza de las ciencias naturales, en primaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 9(22), 721-745.
- Mares, G., Rivas, O., Rocha, H., Rueda, E. y González, L. F. (en prensa). Exploración del efecto de la reforma integral de la educación básica sobre las interacciones en el aula. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*.
- Ribes, E., & López, F. (1985). *Teoría de la conducta. Un análisis de campo y paramétrico*. México: Trillas.
- Secretaría de Educación Pública (2011). Plan de estudios 2011, Educación básica. México, SEP.
- Yvon, (2016). "Las aportaciones de los docentes a la Reforma Integral de la Educación Básica", en Á. Díaz-Barriga (Coord.). *La reforma integral de la educación básica: perspectivas de docentes y directivos de primaria* (pp. 141-168). México: UNAM-IISUE. <http://www.iisue.unam.mx/libros/>