



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE PSICOLOGÍA**

**Análisis de la interacción con el profesor
y las actividades escolares en niños de
primaria**

**TESIS
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA
PRESENTA
GUADALUPE YAMILET TORRES LÓPEZ**



**DIRECTOR DE TESIS: DR. CARLOS SANTOYO VELASCO
REVISOR: DR. GUSTAVO BACHÁ MÉNDEZ
SINODALES: DR. JULIO ESPINOSA RODRIGUEZ
DRA. SILVIA MORALES CHAINÉ
LIC. LIGIA COLMENARES VAZQUEZ**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

La autora agrade el apoyo proporcionado por CONACyT por medio de la beca otorgada dentro del proyecto "Mecanismos básicos de la organización del comportamiento social: Una perspectiva de investigación puente".

La autora agradece el apoyo proporcionado por PAPIIT por medio de la beca otorgada dentro del proyecto "Aristas y perspectivas múltiples de la reciprocidad: Mecanismos y configuraciones".

Agradezco a:

La Universidad Nacional Autónoma de México por adoptarme todos estos años y darme la oportunidad de estudiar en sus aulas.

Mis profesores, aunque algunos de ellos seguramente no me recuerdan, yo los llevaré en mi pensamiento y práctica de la Psicología:

*Dra. Margarita Lagarde Lozano
Lic. Blanca Estela Reguero Reza
Dr. Gustavo Bachá Méndez
Dr. Alfonso Escobar Izquierdo
Mtro. Miguel Herrera Ortiz
Mtra. Martha Cuevas Abad
Dr. Javier Alatorre Rico
Dr. Felipe Uribe Prado
Mtra. Celia Espinosa Aramburu
Dr. Julio Espinosa Rodríguez
Dr. Carlos Santoyo Velasco*

Mis compañeros de laboratorio: Aldo, Couto, Alejandra, Montserrat y Ana Lucía por todos los buenos momentos y las experiencias que pasamos juntos, las risas, los cumpleaños, los congresos, los seminarios... A los nuevos: Dario, Nundehui y Lilian, ¡ustedes pueden☺!

Mis amigos y colegas: Rosario, Nélide, Salvador, Itzel, Aldo, Zavala, Arianna, Jessica y Ariadna. Gracias por su amistad, por las pláticas, las fiestas, las chelas, la graduación, los abrazos, las pizzas, las tortas... por estar siempre ahí.

*La mejor profesora, la que es el mejor ejemplo de buen profesor que este trabajo podría explicar: Dra. Ligia Colmenares Vázquez.
Gracias por estar conmigo en los momentos más oscuros de este trabajo, por tus palabras, tu interés y compromiso, tus consejos y por tus sabias correcciones.*

Mi revisor: Dr. Gustavo Bachá Méndez por sus sabios consejos y por enseñarme el camino que buscaba dentro la Psicología.

Mi director: Dr. Carlos Santoyo Velasco por darme la oportunidad de pertenecer a un gran equipo y enseñarme a ser crítica.

Mis padres: Guadalupe y Adolfo que muy a su manera cada uno me apoyaron y estuvieron conmigo en la realización de este gran sueño.

Un gran hombre que comparte conmigo su vida y yo le comparto la mía. Por estar siempre conmigo, apoyarme, escucharme, amarme...

¡FELIZ CUMPLEAÑOS ALDO!

Agosto, 2012

Resumen

El interés de esta investigación es identificar los mecanismos implicados en la organización conductual de alumnos en el salón de clases y su interacción con el profesor desde el enfoque de la Ciencia del Desarrollo. Se extrajeron tres grupos naturales (primero, tercero y quinto de primaria de 28, 25 y 20 niños respectivamente) del Estudio Longitudinal de Coyoacán, cada grado se dividió en subgrupos diferenciados por la tasa de interacción con el profesor (niños que interactúan mucho y niños que interactúan poco con el profesor). El análisis de datos conductuales y descriptivos derivados de instrumentos especializados, se realizó por grados escolares y por subgrupos diferenciados. Los resultados indicaron que los profesores interactúan muy poco con sus alumnos, aunque la intervención del profesor en las actividades escolares tiene impacto en la dedicación del niño en dicha actividad. Los niños del quinto grado suelen invertir más tiempo en actividades académicas que los de primer grado. Los niños siempre buscan interactuar con el profesor más de lo que éste los busca. Interactuar en mayor cantidad con la profesora no garantiza una mayor dedicación a las actividades escolares, lo que parece importante es el momento y la calidad con la que ocurre la interacción. La profesora no es una fuente confiable en cuanto a describir a sus alumnos respecto a su conducta observado en el aula. Se discuten las implicaciones para la prevención de problemas educativos o de desarrollo.

Índice

| | |
|--|----|
| Introducción | 8 |
| Desarrollo Humano | 10 |
| Metodología observacional..... | 14 |
| Transiciones..... | 15 |
| Interacción profesor y alumno | 25 |
| Objetivo..... | 31 |
| Método | 33 |
| Participantes | 33 |
| Escenario..... | 34 |
| Instrumentos | 34 |
| Procedimiento | 37 |
| Resultados..... | 43 |
| Distribución de la muestra | 43 |
| Discusión general y conclusiones | 73 |
| Referencias | 84 |
| Anexos | 90 |
| Anexo 1 | 90 |
| Anexo 2..... | 91 |
| Anexo 3..... | 95 |

Introducción

El ambiente escolar ha sido objeto de interés de investigaciones orientadas a la mejora del rendimiento escolar y de la práctica docente. En el escenario escolar los niños invierten gran parte de su tiempo, por lo tanto es considerado un medio fundamental para su formación académica, socialización y desarrollo de habilidades sociales. En este sentido, el profesor juega un papel muy importante en el cumplimiento de diversos objetivos institucionales. Sin embargo, diversas evaluaciones educativas a nivel nacional han identificado un rezago importante en el aprovechamiento escolar de los alumnos. Algunos ejemplos son el Examen de la Calidad y el Logro Educativo (Excale) aplicado en el 2008 y la Prueba de Evaluación Nacional del Logro Académico (Enlace) en el 2011, ambas pruebas aplicadas a estudiantes de escuelas primarias del país. Siguiendo este interés, el presente trabajo pretende aportar información de algunos aspectos centrales que ocurren y se relacionan con los escenarios educativos.

El salón de clases ofrece una gran cantidad de oportunidades para el establecimiento, cambio y consolidación de vínculos sociales tanto con sus iguales como con los profesores, o adultos, implicados en ese contexto. Sin embargo, pese a que estos procesos de socialización son indispensables en el ajuste y adaptación del niño a nuevos ambientes (Curby, Grimm, & Pianta, 2010; Parrilla, Gallego, & Murillo, 1996), en ocasiones obstaculizan el logro de otros objetivos igualmente importantes, provocando el surgimiento de problemas que afectan el aprendizaje y el rendimiento escolar. Algunos ejemplos son la aparición del comportamiento “disruptivo” por parte de algunos alumnos, agresión física y verbal entre compañeros, la escasa motivación para realizar las tareas, la preferencia por actividades sociales, etc.

El objetivo de ciertas investigaciones que buscan resolver dichos problemas se han centrado en idear estrategias que permitan la eliminación de conductas indeseables y promover la permanencia en actividades académicas, brindándole al docente un entrenamiento en el control conductual y en la aplicación de ciertas técnicas de reforzamiento (p.e. atención diferencial; economía de fichas). Sin embargo, a pesar de los esfuerzos para lograr que los profesores adopten y apliquen eficientemente dichas estrategias, muchas veces son abandonadas e incluso ignoradas dado lo arbitrario que pudieran parecerles a los profesores (Austin & Soeda, 2008; Nodoro, Hanley, Tiger, & Heal, 2006; Northup et al., 1995; Sainato, Strain, Lefebvre, & Rapp, 1987). En dichos trabajos se excluye la presencia del profesor en el desarrollo y mantenimiento de los fenómenos que ocurren dentro del aula, estrategias que obstaculizan la obtención de la información y el acercamiento necesario para identificar los factores que los originan y los mantienen diversas conductas.

El presente trabajo pretende aportar información de la interacción profesor-alumno dentro del aula y la relación que tiene en la persistencia o abandono de la conducta académica y sobre la alta dispersión de los niños en actividades que resultan incompatibles con las metas educativas. Es importante aclarar que los resultados de este trabajo no representan una evaluación directa del aprendizaje o del rendimiento escolar de los alumnos, pero es posible obtener datos que permitan conocer la dinámica social y académica que ocurre entre profesores y alumnos, así como la motivación que poseen para desempeñar sus respectivos roles desde una perspectiva de la organización de la conducta.

El análisis de las interacciones que ocurren dentro del escenario escolar temprano es relevante debido a las influencias individuales que se mantienen ahí de parte de los compañeros y los profesores, situaciones que marcan el desarrollo integral

y el ajuste social de las personas a lo largo de la vida, tanto a nivel social como académico.

Desarrollo Humano

Algunas disciplinas que investigan el desarrollo humano, según Magnusson (1998), se basan en una visión reduccionista que contempla la adaptación de los individuos como un proceso en el que participan variables aisladas y simples que son exclusivas de la interacción con el medio ambiente.

Por otro lado, la perspectiva de Cairns (1979) define al desarrollo como una organización dinámica de la conducta que va desde la fertilización hasta la muerte, en donde el individuo funciona y se desarrolla como un organismo integrado a su entorno, en el que participan tanto procesos biológicos, como la maduración y el crecimiento, y factores psicológicos como la motivación y las preferencias sociales.

El estudio del desarrollo desde la perspectiva planteada por Cairns et al. (1996), se refiere a éste como cualquier cambio progresivo con propiedades tales como la plasticidad, maleabilidad y la reversibilidad, que permiten la reorganización del comportamiento. La plasticidad se refiere a la capacidad de ser moldeado, recibir forma o ser hecho para asumir una forma deseada; mientras que la maleabilidad asume qué características de un individuo pueden ser modificadas dadas las normas de su edad, sexo y especie durante el periodo de establecimiento inicial; por último, la reversibilidad se refiere a las características que pueden ser reorganizadas una vez establecidas.

Éste enfoque se centra en el entendimiento de procesos interactivos de las personas en escenarios de la vida cotidiana (Santoyo & Espinosa, 2006), asumiendo una perspectiva de síntesis determinada por análisis multidimensionales que promueven una estrategia de investigación integrativa con el propósito de explorar las interacciones entre mecanismos y fuentes múltiples de influencia sobre el comportamiento (Santoyo, 2007). La idea primordial de esta visión es que la participación del organismo en su propio desarrollo es activa, funciona como un individuo integrado dentro de un proceso dinámico, continuo y recíproco de interacción con su ambiente, incluyendo las relaciones con otros individuos (Cairns et al., 1996).

El estudio de las interacciones sociales implica la relación dinámica entre el organismo y el ambiente (Santoyo, 2007, 2012). La definición de interacción social es: una clase de organización de la conducta, en donde los actos de un individuo contribuyen a la dirección y control de los actos del otro, en una relación de bidireccionalidad y reciprocidad (Cairns, 1979). Esta visión demanda el análisis del flujo conductual centrado en la naturaleza diádica del intercambio, además de considerar los contenidos, cualidad, contexto, inducción, configuración y conclusión de episodios conductuales a lo largo de la interacción que los organismos sostienen (Santoyo, Espinosa & Bachá, 1994).

Las premisas principales del enfoque de la interacción social sustentan que dentro del comportamiento social existe orden, legalidad, continuidad y sincronía, que está multideterminado y que está regulado por sus consecuencias; los organismos se encuentran bajo condiciones de opciones múltiples de elección; entre los organismos existe regulación mutua que mantienen el intercambio; y las interacciones sociales no se dan en un vacío, sino en un contexto que también las regula (Cairns, 1979; Santoyo & López, 1990; Santoyo, Espinosa & Bachá, 1996).

Enfrentar la tarea de investigar los procesos de organización e interacción del comportamiento en escenarios escolares, rebasa a las teorías y estrategias convencionales, debido a que se centran en el aislamiento de procesos psicológicos simples y su análisis de manera directa, sin vincularlos con otros procesos funcionales del comportamiento humano (Magnusson, 1998). La propuesta planteada en este trabajo otorga la facilidad de la integración de datos distintos, como los conductuales y los indirectos que se refieren a reportes de terceras personas sobre el desempeño de los niños en distintas áreas, todos éstos datos conjuntamente proporcionan información acerca de los factores y la estructura del fenómeno social con la finalidad de explicar la organización, reorganización y configuración de patrones de comportamiento social.

El estudio del comportamiento social puede ser abordado desde dos niveles de organización, planteados por Cairns (1979) y Patterson (1974, 1979, 1982). El primero se refiere a un nivel secuencial que considera el estudio de las secuencias de interacción, toma en cuenta el tipo de intercambio y los eventos que lo inician y modifican, el resultado de éste análisis permite descubrir los elementos que conforman un patrón conductual en el comportamiento con el fin de explicar la adaptación del organismo en su medio ambiente.

El segundo nivel es el de organización jerárquica, nivel que está relacionado con el orden en que un individuo se involucra en actividades diferentes, sociales o no sociales. El tiempo dedicado a cada una de las actividades refleja el valor de cada una de ellas. Los diversos tiempos asignados a cada actividad dan como resultado una jerarquía de valores dadas las condiciones en que se manifiesta la conducta. Con la intención de comprender la forma en que las situaciones regulan dicha jerarquía de preferencias y valores, los modelos de elección del análisis experimental los conceptualizan como restricciones ambientales, conocidas como restricciones de tiempo y las de retroalimentación. La primera considera que el

tiempo dedicado a diversas actividades está limitado por el tiempo total disponible, de tal manera que cada incremento de tiempo a una actividad implica un decremento de tiempo a otras actividades. La segunda restricción plantea la existencia de una relación entre el tiempo dedicado a una actividad y las consecuencias. En conjunto, estas restricciones determinan la forma en que el individuo distribuye su tiempo en diversas actividades y la dinámica de la interacción entre el organismo y su medio físico o social (Santoyo & López, 1990).

Esta investigación es una extensión del Estudio Longitudinal de Coyoacán (ELC) (Santoyo, 2006) en donde para el estudio de las interacciones sociales *in situ* se emplea la perspectiva de la Ciencia del Desarrollo (Cairns, Elder & Costello, 1996) la cual implica temáticas alrededor de la continuidad o estabilidad del comportamiento, del cambio y de las transiciones conductuales, así como del estudio de las diferencias individuales en distintos niveles de análisis (Santoyo & Espinosa, 2006). Esta perspectiva otorga las ventajas metodológicas necesarias para desarrollar el análisis de los factores implicados en la organización y reorganización del comportamiento, realizando un micro-análisis de la estructura de las interacciones sociales, en este caso las interacciones entre profesor y alumno. El estudio de tan peculiar interacción, como unidad de análisis, permite identificar su influencia en la persistencia y en las transiciones de conducta del niño, además del control que el profesor ejerce sobre él dentro del escenario escolar, a través de datos conductuales, contenidos verbales de la interacción y la percepción que tiene el profesor de sus alumnos.

El análisis de la interacción planteada en este trabajo requiere de una metodología adecuada que permita la obtención secuencial y jerárquica de la información conductual, así como de los aspectos cualitativos y cuantitativos relevantes de los patrones de comportamiento en el escenario escolar. La metodología observacional es la herramienta ideal que permite la integración de datos distintos.

Metodología observacional

El estudio del comportamiento social tal y como ocurre en el ambiente requiere herramientas metodológicas apropiadas. La metodología experimental se caracteriza por diseñar preparaciones especiales de alto control para estudiar, en escenarios restringidos, las relaciones cotidianas del individuo en su ambiente, garantizando una validez interna alta (Sidman, 1960). Sin embargo, al asumir una postura naturalista en el estudio de fenómenos sociales cotidianos es necesaria una herramienta metodológica que permita estudiar y analizar *in situ* el comportamiento individual o social de los organismos, preservar su naturaleza espontánea, cotidiana y continua que proporcione datos conductuales con una validez externa alta (Espinosa, Blanco-Villaseñor & Santoyo, 2006). Cabe mencionar que ambas metodologías cuentan con sus ventajas y limitaciones en el estudio de fenómenos sociales, y el uso de una, otra o ambas es una decisión que depende de los propósitos de la investigación.

La metodología observacional ofrece una gran variedad de ventajas para el estudio del comportamiento social en un escenario natural, dado que el investigador no tiene control sobre el fenómeno y sus variables de control (Anguera, 1994 en Santoyo, 1996), sino que es él quien está encargado de diseñar, validar y adecuar las estrategias, instrumentos y procedimientos en la captura de la información, la obtención de la fiabilidad, la interpretación de los datos conductuales y la creación de criterios que ayuden a la validez y fiabilidad de la información (Bakeman & Gottman, 1986; Santoyo & Espinosa, 1991). Una cualidad importante de la metodología observacional es que permite el estudio de la organización del comportamiento social *in situ* debido a la flexibilidad y sensibilidad para recoger datos de manera sistemática; al mismo tiempo que permite posibilidades diferentes de análisis de los datos, incluyendo el análisis de patrones de conducta y el de secuencias conductuales. En otras palabras, la

observación cumple dos funciones generales: como estrategia para recolectar la información en escenarios naturales y como una metodología propiamente dicha.

Los supuestos en lo que se sustenta la metodología observacional implican la existencia de orden y que el comportamiento está regulado por sus consecuencias. Por tanto, es posible la identificación, descripción y análisis sistemática y estratégicamente del flujo conductual, sus resultados revelan información de las regularidades existentes y permite el planteamiento predicciones de acuerdo con el análisis secuencial de los patrones organizados de comportamiento (Bakeman & Gottman, 1986; Sackett, 1978; Santoyo, 1996). Así, dentro de la investigación del desarrollo que implica el estudio de procesos de organización y reorganización de patrones de comportamiento, los cambios de una conducta a otra son considerados como un fenómeno dinámico que ocurre en el tiempo y que es posible analizarlo como parte del flujo conductual. De esta forma, es factible la detección de los factores implicados y sus consecuencias (Bakeman & Gottman, 1986).

Transiciones

En determinados contextos naturales un individuo suele exhibir transiciones de conducta. El concepto transición conductual se refiere a cambios en la conducta que acompañan a un cambio en el medio ambiente, asumiendo que éste cambio conductual no sólo es una función de las variables directas que lo producen (p.e. interrupción del flujo conductual), sino de aquellas que han mantenido a esa conducta (p.e. su valor motivacional).

El estudio de las transiciones o cambios conductuales es relevante debido a que algunos fenómenos o acontecimientos resultan de cambios entre varias

situaciones ecológicas. En general estas transiciones han sido abarcadas desde distintas perspectivas y niveles de análisis. El nivel macro de transiciones denominado como “transiciones de vida” (Bronfenbrenner & Morris, 1998; Fisher & Cooper, 1989) que se refieren a los cambios que ocurren en la vida del individuo que modifican su contexto natural y que demandan procesos adaptativos a las nuevas situaciones, y se caracterizan por la implicación de algún cambio de escenario, pero su principal característica es que abarca tiempos más largos, algunos ejemplos son el cambio de escuela o grado escolar, el divorcio, el desempleo, la muerte de un familiar, un accidente o enfermedad, etc.

Las transiciones que involucran el ambiente escolar han atraído la atención de gran cantidad de investigaciones, dada la importancia que tiene para la psicología de la motivación y del desarrollo, pero fundamentalmente para la psicología de la educación. El cambio de grado escolar (p.e. la transición del kinder a la primaria) en ocasiones desencadena ciertas dificultades en los niños, relacionadas principalmente con la realización de actividades académicas y con la habilidad de interactuar con los compañeros (Ladd & Price, 1987; Rimm-Kaufman & Pianta, 2000; Stormont, Beckner, Mitchell, & Richter, 2005; Rubin, Bukosky & Parker, 2006; Suchodoletz, Trommsdorff, Heikamp, Wieber, & Gollwitzer, 2009). En consecuencia, algunos autores han propuesto una serie de estrategias que los padres y los maestros pueden implementar en el apoyo de un buen ajuste del niño en el escenario nuevo, asegurando así una “transición exitosa” (Baker, 2006; Kraft-Sayre & Pianta, 2000; LoCasale-Crouch, Mashburn, Downer, & Pianta, 2008).

El siguiente nivel abarca un tipo de transición más pequeño o micro de cambios conductuales también dentro del ámbito escolar. La atención se centra en la cantidad de tiempo que los niños dedican a la actividad académica (*on-task behavior*) en contra de aquella dedicada al ocio o a otras actividades distintas a la

primera (*off-task behavior*) (Abramowitz, O'Leary & Fattersak, 1988; Berk & Landau, 1993; Kilian, Hofer, Fries & Kuhnle, 2010). Sin embargo, el objetivo de muchas de las investigaciones respecto a la dedicación a la actividad académica, se encaminan a la invención de técnicas que atraigan la atención y aumenten la persistencia de los niños, obviamente implementadas por el profesor (Berk & Landau, 1993; Austin & Soeda, 2008). Los resultados de dichas investigaciones han abierto camino hacia nuevas preguntas de investigación, ya que abarcan campos de interés educativo, algunos relacionados con la motivación y la persistencia que los niños exhiben en la dedicación a la actividad académica (Gordillo, 2009; Heward, 1994; López, 2008; Santoyo, 2006, 2007, 2010). Un ejemplo que otorga información sobre lo que ocurre en el aula, es el trabajo de Heward (1994), que mostró que los alumnos emplean el 45% de su tiempo disponible a mirar sólo al profesor y apenas el 25% a realizar actividades académicas.

Otros estudios han profundizado un poco más en las dinámicas de interacción en el aula buscando respuestas a la escasa dedicación a las actividades escolares. En esta ocasión, centrándose en las transiciones que ocurren entre actividades que regularmente son producto de la instrucción emitida por el profesor para empezar o terminar una tarea (Sainato et al., 1987; Sainato, 1990; Smith, 1985; Speller & Bocanegra, 1978). Los hallazgos relevantes mostraron que cuando los niños cambian de actividad, o éste cambio es anunciado por el profesor (p.e. "ahora, saquen su libro de español") existe la oportunidad de presentar comportamientos no deseados (p.e. levantarse de su asiento, molestar a los compañeros) que alteran la persistencia y/o el inicio de la actividad nueva, se identificó que dichos comportamientos abarcan del 20 al 35% del tiempo en el aula, cantidad que muchas veces excede a la cantidad gastada en la actividad académica (Sainato et al., 1987; Sainato, 1990).

Las estrategias ideadas para enfrentar el surgimiento de conductas indeseables dentro del salón de clases buscan siempre la manera de facilitar el flujo conductual de los niños mediante la organización del ambiente escolar, aspectos del medio ambiente que Speller (1978) llamó “*variables impersonales*”, incluyen el establecimiento de rutinas con horarios específicos, la estructura misma de la actividad y la disponibilidad de los materiales de la clase (Olson & Platt, 2000); algunas otras estrategias manejan la proporción de elogios después de ejecutar exitosamente la transición (Sainato, 1990) o el uso de señales visuales que hagan evidente el cambio de actividad y dé cuenta del tiempo (Fudge et al., 2008). La participación del profesor en la implementación de cada una de estas estrategias es fundamental para cumplir su objetivo, pero algunas demandan una alta dedicación y otras un entrenamiento que implican un costo adicional para el profesor, que en su mayoría no están dispuestas a invertir.

Finalmente, otro tipo de transiciones que surgen dentro del salón de clases son las que ocurren cuando el propio niño cambia de actividad sin necesidad de que exista una instrucción expresa por parte del profesor, denominadas “transiciones conductuales”. En este sentido, dichas transiciones son visualizadas como “micro”, ya que son cambios conductuales muy “pequeños” que pueden ser identificables o no en el ambiente (Santoyo & Espinosa, 2006; Santoyo, 2007). Un ejemplo sería cuando el niño interrumpe por un momento, por lo regular breve, la actividad académica mientras se distrae para jugar con su lápiz o sólo para observar al profesor.

El estudio de estas transiciones “micro” permite adentrarnos a la realidad conductual, tanto de los niños como del profesor, dentro del aula. Un acercamiento en su análisis da a conocer la naturaleza de las transiciones conductuales, que Santoyo (2006) diferencia entre sí como *interrupción* e *interferencia social*. La primera ocurre cuando el niño “interrumpe” por sí mismo su trabajo debido a un

acontecimiento difícilmente identificable en el ambiente o por alguna razón “interna”, un cambio motivacional, por ejemplo jugar con sus materiales, mirar a algún compañero, etc. La segunda implica necesariamente la participación de terceras personas que dirigiéndose al niño, verbal o físicamente, provocan que éste “interrumpa” su trabajo. La consecuencia de “interrumpir” la actividad en curso, ya sea por interrupción o interferencia social, es el abandono temporal o permanente de la actividad, situación que implica un cambio en el flujo conductual.

La atención de los investigadores a este tipo de transiciones ha sido escasa, pese a su impacto e importancia en el contexto escolar. Algunas investigaciones han abordado los cambios “micro” de conducta desde diversos enfoques. Un ejemplo es el de “modificación conductual” en donde suelen denominar a estos cambios de conducta como “*conductas disruptivas*” (Martini-Scully, Bray & Kehle, 2000; Murphy, Theodore, Aloiso, Alric-Edwards & Hughes, 2007; Northup et al., 1995; Realmuto, August & Hektner, 2000; Thomas, Becker & Armstrong, 1968).

Las conductas disruptivas conceptualmente no difieren tanto de los cambios conductuales “micro” nombrados anteriormente, ambas abarcan a los comportamientos inapropiados o no-deseados dentro del aula, algunos ejemplos son deambular en el aula, levantarse de su mesa de trabajo, correr, silbar, llorar, no seguir las instrucciones, hablar fuera de turno, conversar con otros sin permiso, etc. (Thomas et al., 1968). Las exhibiciones de tales conductas son consideradas por los profesores como un problema del propio niño en su ajuste escolar. No obstante existe evidencia que muestra que la mayoría de las conductas que los profesores consideran disruptivas o no-deseadas son, en muchas ocasiones, producidas, controladas y hasta pueden ser eliminadas por ellos. En consecuencia, las estrategias propuestas por las investigaciones se centran en la eliminación de esas conductas y promover las adecuadas mediante el entrenamiento a profesores en el uso contingente, de forma individual o grupal, de

diversos programas reforzamiento social (p.e. elogios, sonrisas) con el fin de incrementar la conducta apropiada en el salón de clases (Thomas et al., 1968; Martini-Scully et al., 2000; Murphy et al., 2007).

Una vez más el profesor está involucrado en gran medida en la organización y regulación conductual de sus alumnos dentro del aula, aunque en ocasiones no es consciente de ello. El reto de distribuir los reforzadores es grande, debido a las características que posee el salón de clases de simultaneidad, de la ocurrencia de múltiples actividades a la vez, la inmediatez y la rapidez con la que ocurren, además de la diversidad social, ya que no todos los alumnos exhiben los mismos patrones de conducta. Estas situaciones demandan un monitoreo eficaz y oportuno de la profesora (Doyle, 1977; Parrilla et al., 1996), situación que se complica cuando el número de alumnos es elevado. Una respuesta a esto fue un estudio realizado por Santoyo y Espinosa (1991) donde se analizó el tipo de transformaciones que sufren las interacciones derivadas de una manipulación realizada por el profesor, que constó en dirigir de manera más selectiva y específica su interacción con los niños sobre todo en relación con las actividades académicas, el resultado mostró que no es necesario promover al profesor como una “máquina dispensadora de contingencias”, sino que con pequeños cambios en su rutina, que incluyen elogios durante la realización de la tarea y la supervisión de la misma, producen efectos importantes en la preferencia conductual del niño. En otras palabras, incrementa la dedicación a la tarea académica y en consecuencia, disminuye la dedicación a las conductas no deseadas.

Las transiciones conductuales “micro” han sido objeto de estudio en el ELC utilizando datos conductuales obtenidos de la metodología observacional. Algunos resultados importantes arrojados por dichos trabajos revelaron que los niños exhiben alrededor de tres a cuatro cambios de actividad por minuto, el 30% es provocado por acciones de terceras personas y el porcentaje restante a cambios

del propio niño. Las actividades que sufren las interferencias e interrupciones son principalmente el ocio con 50%, seguidas por la conducta social con 26% y la actividad académica con 23%. Además, se encontró una tendencia a disminuir la frecuencia de transiciones conductuales conforme los niños pasan de grado escolar (Hernández, 1996; López, 2008; Santoyo, 2006; Santoyo et al., 2007; Santoyo et al., 1996; Santoyo, Fabián & Espinosa, 2000).

Un factor importante que regula las transiciones conductuales es el conjunto de preferencias conductuales exhibido por el organismo. Este factor determina a la organización conductual en el aula que, en los trabajos del ELC, se traduce como la distribución del tiempo a cada una de las actividades disponibles en el ambiente. En otras palabras, dentro del aula el niño se encuentra bajo condiciones múltiples de elección y el tiempo de dedicación a cierta actividad es considerado un indicador del valor relativo de la misma para el niño. Estas elecciones de actividad pueden persistir o interrumpirse como una función de las opciones que el escenario físico, normativo y social ofrece, que generalmente representan el valor motivacional que los niños muestran ante distintas actividades (Premack, 1971; Santoyo & Anguera, 1992; Santoyo, 2007). Distintos trabajos que incluyen un análisis de las preferencias conductuales dentro del salón de clases han indicado que los niños en realidad dedican apenas una cuarta parte del tiempo disponible en el aula a actividades académicas, una mayor cantidad del tiempo restante se distribuye entre las interacciones sociales y ocio (aproximadamente 35.5% a cada una) y un menor porcentaje se distribuye entre interacciones iniciadas por el niño y por sus compañeros (Gordillo, 2009; Santoyo et al., 2000).

Algunos otros datos representativos de las propiedades temporales de los episodios de transición indican que los lapsos de tiempo dedicado a la actividad académica son, en general, menores a 30 segundos y que la probabilidad de cambio de la actividad académica a una actividad no-académica depende

linealmente del tiempo previamente asignado a la actividad interrumpida o interferida. El tiempo dedicado a la actividad previa antes de una interrupción ó interferencia ha sido considerado un buen predictor del tiempo en que los niños persisten o abandonan dicha actividad. Así, un tiempo reducido de dedicación a la tarea (menores a 30 segundos) predice interferencia social o abandono de la tarea y conforme aumenta el tiempo de dedicación a la actividad, la probabilidad de las interrupciones disminuye, siendo los niños de menor edad más fácilmente interrumpidos que los mayores. Por otro lado, el tiempo de reanudación a la tarea mostró que entre mayor es el tiempo que llevaba en la tarea le toma menos tiempo retomarla ante una interrupción o interferencia; el efecto inverso también ocurre, cuando los niños han dedicado poco tiempo a la tarea son más fácilmente interferidos, tardan más tiempo en reanudar la tarea y cuando la reanudan es por poco tiempo también (Santoyo, 2006; Santoyo & Ortega, 2010; Santoyo et al., 2007; Santoyo et al., 2000).

El tiempo dedicado a cada actividad refleja el valor motivacional de las mismas. Así que la dedicación a la actividad académica de alguna forma implica mayor oportunidad y práctica en la tarea, lo que redundaría en una enseñanza efectiva (Heward, 1994). Los datos mostrados aquí indican que la actividad académica es poco valorada por los niños ya que le dedican poco tiempo, además muestra una alta probabilidad de ser cambiada por otra actividad, principalmente por actividades de interacción social y ocio que parecen ser las preferidas por los niños y son mucho más resistentes al cambio.

El microanálisis es la estrategia utilizada para obtener información secuencial detallada del flujo conductual. Este permite identificar las razones de cambio de cada tipo de conducta: académica, social y ocio; con la finalidad de delimitar aquellos componentes conductuales que son facilitadores o inhibidores de ciertas manifestaciones de comportamiento (Patterson, 1974), bajo el supuesto de que los

patrones que se identifican no ocurren aleatoriamente en los escenarios escolares. En consecuencia, según Santoyo y Anguera (1992) es necesario un diseño de observación con un alto grado de flexibilidad, para integrar la información de cinco fuentes básicas:

- a. Repertorio de actividades: identificando las propiedades temporales y secuenciales que describen qué actividad, bajo qué condición es interrumpida y por qué.
- b. Naturaleza de la transición: implica reconocer quién, cómo y cuándo de la interrupción.
- c. Responsividades de los elementos del escenario: incorpora los factores del contexto como los físico-espaciales, materiales, etc.
- d. Resultados de la transición: producto de la detección de reacciones del participante focal.
- e. Reorganización conductual: a qué conducta cambia y por cuánto tiempo o si hay persistencia.

Esta información permite evaluar el impacto de la interrupción, tomando en cuenta el tiempo relativo asignado a la actividad como un indicador del valor de la secuencia interrumpida, las opciones conductuales disponibles en el escenario, la organización de la conducta relacionada con los recursos y agentes sociales presentes en el escenario, y la clase de evento que produce la interrupción.

El microanálisis es una estrategia utilizada en el ELC en el estudio de las transiciones conductuales (Gordillo, 2009; Hernández, 1996; López, 2008) principalmente en aquellas que ocurren en interacciones sociales entre los pares.

Por tal razón, otro interés principal de éste trabajo incluye el análisis de las transiciones conductuales que implican a el otro tipo de interacción social que ocurre dentro del ambiente escolar, la interacción entre el profesor y el alumno.

Otra estrategia son los mecanismos funcionales: efectividad social, correspondencia social y reciprocidad social. Mecanismos que dan cuenta de las habilidades sociales de los agentes involucrados en una relación social. Habilidad social incluye los aspectos conductuales que contribuyen en una ejecución social efectiva. La primera habilidad social se basa en las consecuencias y se enfatiza en las reacciones que la conducta recibe de su medio ambiente social. En un sistema de observación las acciones iniciadas del agente A dirigidas al agente B, y si esas iniciaciones son seguidas por una acción del agente B, se considera que el agente A muestra efectividad social, habilidad que indica que el agente tiene un impacto en el ambiente social. La segunda habilidad social considera a todo agente como parte de un sistema de interacciones, y por lo tanto es también una fuente de reforzamiento para otros. Si el agente A responde a las acciones iniciadas por otros agentes se considera que el agente A exhibe correspondencia social, habilidad que refleja la repuesta del agente a las demandas del ambiente social.

Finalmente, dado el proceso dinámico en una interacción social, implica situaciones de intercambios sociales como es el caso de la simetría de los actos de iniciación, la cualidad de la interacción y las consecuencias que, como unidad social, cada agente involucrado en una relación recibe. La reciprocidad de las acciones representa una propiedad de las interacciones sociales, donde las acciones de dos o más agentes son mantenidas mutuamente en una relación de bidireccionalidad y sus acciones son similares (Santoyo, 1996).

La falta de investigaciones integrales impide identificar los factores involucrados en los cambios conductuales que ocurren en el aula, además de otorgar diseños simples de programas de intervención y prevención que le den al profesor “herramientas” para disminuir las conductas disruptivas de los niños, facilitar el flujo conductual, aumentar las conductas “deseables”, etc. La investigación es primordial para el entendimiento de la organización conductual de los niños dentro del aula. Dado que el profesor forma parte del ambiente, es necesario integrarlo en el análisis de los patrones conductuales de los niños que se involucran o no con las actividades escolares, así como de sus preferencias conductuales, sin pretender que los niños son los únicos responsables de las manifestaciones de conductas “indeseables” o de su falta de interés y motivación por las tareas académicas.

Interacción profesor y alumno

Es cierto que los niños, de algún modo, son obligados a asistir a la escuela. Es entonces cuando los adultos, en este caso el profesor, tienen la tarea de integrar, apoyar y convencer a los niños sobre la importancia y utilidad que la institución escolar tiene para su desarrollo. De esta manera, los logros de un alumno dentro del aula son producto de la interacción con el profesor y el progreso de éste depende de quién y cómo le enseña (Acle & Pedraza, 2012).

En el aula el profesor debe contar con habilidades y conocimientos que le permitan cumplir con los objetivos del sistema educativo y enfrentarse a las irregularidades y problemas que puedan surgir dentro del aula (Moreno, 1983). Según literatura de la Psicología Educativa algunas de las metas de la educación son la enseñanza, el aprendizaje y la motivación. La primera involucra la capacidad del profesor para presentar la tarea y el material a utilizar, al igual que preparar la respuesta que se espera del alumno con respecto a ésta y la

impartición de reforzamiento y la retroalimentación. El aprendizaje se refiere a la manera de presentar y estructurar la tarea a realizar, la organización de la diversidad de actividades, los mensajes que surgen durante su realización y la forma en que se evalúa la adquisición de cierta habilidad motora o conocimiento. La motivación abarca la capacidad que tenga el profesor de involucrar al niño en la tarea, con el propósito de atraer su atención, aumentar su interés y persistencia en la misma (Alonso, 1995; Anderson & Faust, 1977).

El supuesto a considerar dentro del estudio de la interacción profesor-alumno es que los patrones de interacción y los estilos conductuales del profesor modelan y regulan la conducta de los alumnos (Ndoro et al., 2006). Algunos ejemplos de estos estilos se refieren a la exposición verbal de las instrucciones, los contenidos, la retroalimentación, desaprobaciones, regaños, etc. Otro supuesto plantea que el profesor juega un papel primordial en la regulación conductual de los alumnos, y por lo tanto, el tipo y calidad de la interacción que tenga con sus alumnos podría beneficiar o no la eficacia del aprendizaje, además de aumentar el interés y mejorar la actitud de éstos hacia las actividades académicas (Gammage, 1975).

Hay gran variedad de trabajos centrados en el poder de la atención del profesor sobre el comportamiento de los alumnos. Una de las ventajas que ofrecieron éstas investigaciones fue la sustitución de los reforzadores tangibles (p.e. dulces o fichas intercambiables) por el reforzador social, ya que ésta atención representa un evento natural no arbitrario que garantiza mayor validez ecológica de la intervención (Santoyo et al., 2000). En el trabajo de Northup et al. (1995) la atención del profesor fue definida como cualquier declaración, gesto o contacto físico entre el profesor y el niño que sigue a una conducta objetivo, por ejemplo algunas conductas disruptivas como estar fuera del lugar de trabajo o vocalización inadecuada, durante el mismo o el siguiente intervalo de 10 segundos. En otro trabajo (Santoyo & Ortega, 2010), la misma atención se ha considerado como la

emisión del profesor dirigida hacia el niño, operacionalmente se refiere a toda aquella conducta física y/o verbal iniciada por el profesor dirigida hacia el niño, sin que se presente en el intervalo inmediato anterior o en el mismo alguna iniciación por parte del niño.

Los resultados del primer estudio mostraron que la atención del profesor reduce sustancialmente los intervalos en los que se observaron conductas indeseables de un 70 a 12%. En el segundo estudio, la realización de análisis secuenciales mostró que la atención del profesor efectivamente tiene un impacto en organización conductual del niño, ya que la conducta que es atendida por el profesor, ya se académica o no, exhibe más del 60% de probabilidad de mantenerse. En otras palabras, el profesor con su atención o no atención puede aumentar o disminuir respectivamente, la ocurrencia de toda clase de conductas (deseables o indeseables).

El estudio de la interacción entre el profesor y el alumno tiene referentes interesantes dentro del ELC. El que causó una gran interrogante fue la tasa de episodios que ocurren con el profesor, ya que es de apenas un episodio cada nueve minutos si bien les va, ya que puede llegar a ser una tasa mucho menor (Gordillo, 2009) y el tiempo de la interacción abarca apenas un 4% del tiempo total disponible. Estos resultados han creado nuevas preguntas de investigación relacionadas con las conductas del profesor dentro del aula. Para esto, Sánchez (1996) proporcionó información sobre las actividades y conductas que realiza el profesor en el salón de clases. Algunos datos relevantes mostraron que la conducta del profesor se centra en un 75% en actividades de tipo administrativo o correctivo (regaños, reprimendas o amonestaciones), mientras que las conductas más deseables del profesor dentro del aula, aquellos referentes a la enseñanza y al aprendizaje, las categorías explicativa y académica, abarcan apenas un 14%. Otros estudios han analizado los contenidos de las interacciones profesor-alumno,

resultando que son en un 50% indicativos (sólo dar instrucciones), seguido por el correctivo en un 40% y el retroalimentativo con apenas un 10% (López, 2008; Sánchez, 1996).

De igual forma se ha identificado bajo qué actividad ocurre la interacción con el profesor, mostrando que en un 60% el profesor se involucra con el alumno cuando éste se encuentra en actividades no-académicas o de ocio mientras que el involucramiento cuando está en actividades académicas es de apenas un 10% (Gordillo, 2009; López, 2008; Santoyo y Ortega, 2010), resultados que explican el fortalecimiento de conductas mediante la atención del profesor. En la mayoría de las investigaciones mencionadas la unidad de análisis son la frecuencia y la duración de la interacción, además del análisis secuencial del flujo conductual mediante observación, estrategia que se utilizará en este trabajo, agregando además el análisis descriptivo de las interacciones y la percepción del profesor de la competencia interpersonal de sus alumnos.

Las características diferenciales de los niños han sido otro factor a considerar dentro del análisis de la interacción profesor-alumno. Los niños con un mayor número de transiciones conductuales suelen tener mayor interacción con el profesor, sobre todo después de un episodio de ocio, aunque esta interacción suele ser negativa (Gordillo, 2008). Otra característica se obtiene de percepción que tiene el profesor sobre la competencia interpersonal de los niños, pues otro estudio mostró que los niños con un número mayor de transiciones son descritos como más populares y con mayor competencia académica. Mientras que los niños con un menor número de transiciones no son necesariamente apreciados por el profesor por su nivel académico (Santoyo, 2006). Por último, estudios longitudinales mostraron que el número de transiciones conductuales disminuye conforme el niño avanza de grado escolar, algunas posibles explicaciones a estos

cambios se relacionan con el mismo desarrollo o madurez del niño o un mayor control por parte del profesor (Santoyo et al., 2007).

Un estudio realizado por Santoyo y cols. (2007) en el que se analizó la resistencia al cambio de las preferencias conductuales, en especial de la actividad académica, de los niños que tienen una alta tasa de transiciones conductuales. De igual forma mostró que a lo largo del tiempo la actividad académica tiene una menor resistencia al cambio. Es decir, durante el primer año escolar los niños mostraron un bajo nivel de preferencia por esta actividad debido al poco tiempo que le asignan; mientras que en otras actividades, las sociales y de ocio, la persistencia fue mayor ya que son conductas en que los niños invierten más tiempo y por las que, generalmente, obtienen un mayor reforzamiento. Las preferencias se revierten cuando los niños se encuentran en los últimos grados de la primaria.

En resumen, el profesor distribuye diferencialmente su atención, pero cuáles son las características conductuales y sociales del niño con quien interactúa más o menos veces, son interrogantes que guían a identificar los factores y mecanismos que regulan la interacción entre profesores y alumnos mediante el análisis de datos conductuales, así como la preferencia social del profesor; tomando en cuenta el cómo percibe el profesor las habilidades y capacidades de sus alumnos. Por otro lado, dado que el papel del profesor es fundamental para el desarrollo social y académico de los niños, conlleva a analizar la calidad de la interacción mediante un análisis secuencial que permita dar cuenta de la persistencia de los niños en las actividades en el aula cuando ésta se involucra, la bidireccionalidad de la interacción, los mecanismos funcionales y el análisis de los contenidos de la interacción bajo distintas condiciones. Todo esto permitirá acercarnos en principio al fenómeno y tratar de explicar las preferencias conductuales de los niños, pero también se pretende dar a conocer lo que ocurre en el aula, para así contribuir

también al entendimiento del rezago escolar, las problemáticas escolares y por supuesto, a la búsqueda de estrategias y programas de intervención viables y simples.

Antes de continuar con los objetivos de este trabajo, se quiere aclarar que los datos conductuales y descriptivos utilizados en este proyecto forman parte de un trabajo con gran trascendencia: el Estudio Longitudinal de Coyocán (ELC). En un principio el estudio se diseñó para realizar una recolección amplia de información estratégicamente seleccionada para responder ciertas preguntas, pero los productos permanentes derivados de ese gran estudio han permitido, años después, responder preguntas nuevas de formas también nuevas. La estrategia de profundizar aún más en los procesos y analizar relaciones más complejas entre los fenómenos que no fueron considerados anteriormente, es considerada como una clase de investigación denominada *Investigación de Archivo*. Siempre y cuando se cumplan con las operaciones válidas respecto a la selección y análisis de los datos de archivos que permitan mantener la coherencia de los datos con los fenómenos bajo estudio en relación con la pregunta de investigación que se pretende responder, además de mantener determinados factores que preserven la validez de los datos sin pretender modificar su naturaleza cualitativa o cuantitativa (Santoyo & Colmenares, 2012), las investigaciones actuales que nacen de este tipo de datos continúan siendo valiosas para el entendimiento, explicación y afrontamiento de diversos fenómenos de relevancia social.

La presente investigación se encuentra dirigida a estudiar los factores y mecanismos implicados en la interacción del profesor y sus alumnos desde una perspectiva de síntesis, que integra información de distintas fuentes de influencia e información sobre el comportamiento, ubicando esta interacción dentro de su ambiente natural, el salón de clases. Estas fuentes permiten el análisis de los

antecedentes, patrones y consecuencias conductuales de la intervención del profesor y su relación con la persistencia conductual mediante observación. Además de la direccionalidad de la interacción, los mecanismos funcionales implicados, así como el análisis descriptivo de los contenidos de la interacción y de la descripción que el profesor percibe sobre la competencia interpersonal de sus alumnos.

Objetivo

El objetivo general del presente estudio fue analizar la función del profesor, en este caso profesora, en la configuración del comportamiento de niños de distintos grados escolares y que difieren en la tasa de interacción con ella, así como identificar las características de dicha interacción que explican la organización conductual de los mismos.

Para dar cuenta del objetivo se compararon los datos conductuales, descriptivos y de reporte de niñas y niños de tres grados escolares (1°, 3° y 5°) y tres subgrupos de niños con niveles distintos de interacción con la profesora (baja, media y alta interacción). Se analizaron los datos observacionales y de percepción de la profesora sobre la competencia interpersonal de los niños. Para esto se plantearon los siguientes objetivos particulares:

- a. Identificar la frecuencia de episodios que los niños tienen con la profesora dentro del aula escolar.
- b. Conocer el efecto de la conducta de la profesora para promover el abandono y persistencia en las actividades escolares de los niños.

- c. Identificar quién suele iniciar la interacción en la relación profesora y alumno.
- d. Conocer los contenidos que los niños dirigen a la profesora y los que la profesora les dirige a los niños.
- e. Explorar los puntajes obtenidos en los índices de efectividad, correspondencia y reciprocidad social con la profesora.
- f. Identificar las actividades en que las que la profesora se involucra más con los niños.
- g. Identificar las actividades abandonadas por los niños para buscar interactuar con la profesora.
- h. Identificar y analizar la distribución del tiempo de los niños en las actividades académicas, sociales y de ocio dentro del aula.
- i. Conocer la percepción que tiene la profesora sobre la competencia interpersonal de los niños y compararla con los datos conductuales.

Para cumplir con estos objetivos se condujo un estudio transversal. Se tomaron tres grupos naturales y cada uno se dividió en subgrupos que difieren en interacción con la profesora. En este estudio se incorporaron medidas de datos observacionales que permiten obtener las propiedades dinámicas de los intercambios con la profesora y de la organización conductual de los niños, y los mecanismos funcionales. Así mismo se incorporaron medidas de la percepción de la competencia interpersonal de los participantes y algunos datos cualitativos que exploran el contenido de dichas interacciones sociales.

Método

Participantes

De la muestra total del ELC (Santoyo, 2006), se tomaron los registros de 73 niños de tres grados distintos de nivel primaria los cuales conforman el total de niños focales de cada grupo. La distribución de la muestra en los grados consta de 28 niños de primero, 25 de tercero y 20 de quinto grado (niños y niñas con alrededor de 6, 8 y 10 años de edad respectivamente) (ver tabla 1).

Tabla 1. Diseño transversal y distribución de la muestra en los grados escolares de nivel primaria extraídos del ELC.

| Cortes | Grado escolar | | | | |
|--------|---------------|----|----|----|----|
| | 1º | 2º | 3º | 4º | 5º |
| 1f | 28 | | | | |
| 2f | | | 25 | | |
| 3f | | | | | 20 |

Los subgrupos se formaron a partir de la frecuencia de episodios que los niños tenían con la profesora para cada uno de los grados. En la tabla 2 se muestra la ocurrencia, que refleja cada cuánto tiempo ocurre un episodio de interacción con la profesora.

Tabla 2. Distribución de la muestra (n) y la ocurrencia (Oc) en minutos (') entre episodios con la profesora para cada grado en los diferentes subgrupos.

| Subgrupos | Grado escolar | | | | | |
|-------------------|---------------|-----|----|-----|----|-----|
| | 1º | | 3º | | 5º | |
| | n | Oc | n | Oc | n | Oc |
| Baja interacción | 11 | 12' | 8 | 20' | 7 | 25' |
| Media interacción | 8 | 8' | 9 | 11' | 8 | 12' |
| Alta interacción | 9 | 4' | 8 | 6' | 5 | 9' |

Escenario

El estudio se llevó a cabo en una escuela primaria pública al sur de la ciudad de México. Las observaciones se realizaron en el salón de clases, el cual cuenta con un pizarrón, un estante, sillas y mesas en forma de trapecio donde generalmente se asignan a dos o más niños (ver anexo 1).

Instrumentos

a. Sistema de observación

El Sistema de Observación Conductual de las Interacciones Sociales (conocido como SOC-IS por sus iniciales) por Santoyo, Espinosa y Bachá (1996) es un sistema de categorías de observación, exclusivas y exhaustivas que facilita la identificación y análisis del orden, permanencia, duración y frecuencia de las interacciones sociales. Es un sistema de intervalos de 5 segundos que permite identificar la dirección, la acción, sus respectivas consecuencias, los agentes sociales involucrados, el contexto y los contenidos de los intercambios (Espinosa, Blanco-Villaseñor & Santoyo, 2006). Dicho sistema cuenta con un manual de instrucciones para su manejo, uso del registro observacional y el catálogo conductual con su descripción (ver anexo 2).

Las observaciones se realizan por parejas de observadores previamente entrenados en el entendimiento y uso del SOC-IS. Para la fiabilidad del dato conductual se obtiene la concordancia entre observadores de cada par de registros comparando casilla por casilla (intervalos), evaluando así acuerdos y desacuerdos mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Concordancia} = \frac{\text{Total de acuerdos}}{\text{No. Acuerdos} + \text{No desacuerdos}} \times 100$$

Únicamente se tomaron en cuenta aquellos registros que obtuvieran un mínimo de 0.80 de concordancia.

Además, como control de calidad del dato se obtuvo el índice Kappa de Cohen (Bakeman & Gottman, 1986) para comprobar la concordancia entre observadores eliminando los acuerdos debidos al azar a través de la siguiente ecuación:

$$K = \frac{P_o - P_c}{1 - P_c}$$

Donde P_o es la proporción de acuerdos alcanzados y P_c es la proporción aleatoria de acuerdos. Los valores del índice Kappa de Cohen se consideran regulares entre .40 a .60, buenos entre de .60 a .75 y valores mayores de .75 son excelentes. En este trabajo el índice Kappa de Cohen de cada grado escolar fue de .89 para el primer grado, .76 para el segundo grado y .75 para el quinto grado.

En el presente trabajo, el uso del SOC-IS otorgó la facilidad de identificar la actividad que se encuentra realizando el niño (actividad base), las transiciones conductuales (cambios de una actividad a otra), la duración de la actividad base, el tiempo que le toma al niño volver a realizar la actividad base, los eventos que se asocian a la interrupción de la actividad base (contexto, contenido, agente social, actividad, acontecimiento, etc.) y los mecanismos funcionales.

b. El Inventario de Competencia Interpersonal (ICI) de Cairns y Cairns (1994) adaptado por Santoyo y Espinosa (1996).

En esta investigación se utilizó únicamente la versión profesora, dados los objetivos. Sin embargo, se describen las características completas del inventario.

Es un instrumento breve diseñado para evaluar las características sociales y conductuales de los niños con base en escalas de auto-evaluación (redactadas en primera persona) y escalas paralelas respondidas por los adultos (p.e. la profesora) que conocen a la población infantil correspondiente (redactadas en tercera persona para referirse a niños específicos) (Cairns & Cairns 1994; Cairns y Cols., 1995; Cairns, 1979). Consiste en una serie de 18 reactivos (ver anexo 3). Cuenta con tres factores primarios: *Agresión*, *Popularidad* y *Académico* (p.e. “siempre discute”) y con tres factores secundarios: *Afiliación*, *Olímpico* e *Hiperactividad*. Todos los reactivos del inventario se resuelven aproximadamente en cinco minutos. Cada factor se expresa en una escala de 1 a 7.

La consistencia interna de la escala fue evaluada en una muestra de 183 niños mexicanos en edad escolar (4°, 5° y 6° de primaria) y 158 instrumentos para la versión profesora, encontrándose un coeficiente Alpha de Cronbach de .79 para la primera y de .87 para la segunda. En un estudio no publicado (Santoyo y Espinosa, 1996) se realizó un análisis de confiabilidad test-retest del instrumento a nueve meses de distancia y se encontró una correlación de Spearman de .48 ($p=.000$, $n=179$) para la versión de niños y de .617 ($p=.000$, $n=181$) para la versión de adultos.

Procedimiento

El diseño aplicado es transversal y comparativo, debido a la medición de tres grados escolares distintos (primero, tercero y quinto), así como sus comparaciones entre grados escolares y entre subgrupos. Los datos de la presente investigación son derivados del ELC (Espinosa & Santoyo, 2006), por tanto se describirá el proceso de recolección de datos que se llevó a cabo:

1. Una vez elegida la escuela, se solicitó la autorización de los responsables de la institución para la realización de las observaciones.
2. Los observadores asistieron a la escuela para que los niños se adaptaran a su presencia y la obtención de los datos se refiera a su comportamiento habitual.
3. Se iniciaron las observaciones de niños específicos dentro del aula utilizando el SOC-IS durante seis sesiones diarias consecutivas con una duración de 15 minutos cada una. Se tomaron datos observacionales en tres cortes, separados entre sí por un año.
4. Posterior a las observaciones y próximo al fin del ciclo escolar se llevó a cabo la aplicación del Inventario de Competencia Interpersonal adaptado por Santoyo y Espinosa (1996).

A partir de los datos conductuales obtenidos del SOC-IS y tomando en cuenta los objetivos para éste trabajo el procedimiento de investigación de archivo realizado fue el siguiente:

1. Se realizó una base de datos con la información de los registros observacionales, donde se identifican frecuencia y duración de cada categoría del sistema por cada niño durante los cortes de observación.
2. Se tomaron a los niños focales totales de los tres grados distintos separados por un año del ELC porque se pretende estudiar las interacciones que ocurren en los distintos grupos (ver tabla 1).
3. Se cuantificaron los episodios con la profesora y a partir de eso se construyeron tres subgrupos (ver tabla 2). Un episodio de interacción con la profesora se consideró como todo aquél episodio de emisión o de recepción (ver anexo 2), fuera o no respondido o atendido por la profesora.
4. Se obtuvo la frecuencia relativa de episodios de interacción con la profesora.
5. Se realizó un microanálisis de cada uno de los episodios de los niños focales por grado escolar, sesión y categoría conductual para un análisis más fino de la interacción profesor-alumno, para así capturar las transiciones provocadas por los episodios con la profesora, en específico se identificó, para cada interacción con la profesora:
 - a. las conductas previas a los 5 y 10 segundos de la conducta base
 - b. la conducta base del niño que es interferida o interrumpida
 - c. la conducta del niño o de la profesora que interrumpió o que interfirió a la conducta base, este es el episodio con la profesora
 - d. las conductas posteriores a los 5 y 10 segundos después del episodio con la profesora
 - e. el tiempo en que el niño permaneció en la conducta base

- f. el tiempo del episodio con la profesora
 - g. el tiempo que dura la interrupción de la conducta base una vez concluido el episodios con la profesora
 - h. el tiempo en que el niño permanece en la conducta base una vez que fue retomada
6. A partir del microanálisis se recategorizaron todas las categorías conductuales del SOC-IS en tres categorías principales (para detalles y definiciones de las categorías ver anexo 2), se acumularon frecuencias y duraciones en:
- a. *Actividad académica*: Actividad libre (Al), Actividad libre e interacción social (AIS), actividad académica y social (AcS) y actividad académica (Ac)
 - b. *Actividad de ocio*: Juego aislado (Ja), otras respuestas (Or) y desplazamiento (Des)
 - c. *Actividad social*: juego en grupo (Jg), juego paralelo (Jp), social de negociación (Sn), Social negativa (S-) y social positiva (S)
7. Posteriormente se obtuvo la duración relativa de las tres categorías conductuales para identificar las preferencias conductuales de los niños.
8. Se obtuvo la frecuencia relativa de las recepciones y emisiones para conocer quién inicia la interacción de la interacción profesor-alumno.
9. Para obtener los índices funcionales de tomaron en cuenta la frecuencia de emisiones, recepciones y los episodios de emisión y recepción para posteriormente aplicar las siguientes fórmulas:

$$\text{a. Índice de efectividad} = \frac{\text{Sociales de emisión}}{\text{Sociales de emisión} + \text{emisiones}}$$

$$\text{b. Índice de correspondencia} = \frac{\text{Sociales de recepción}}{\text{Sociales de recepción} + \text{recepciones}}$$

$$\text{c. Índice de reciprocidad} = \frac{\text{Emisiones}}{\text{Emisiones} + \text{recepciones}}$$

10. Se obtuvo la frecuencia relativa de interrupción de cada categoría (actividad académica, social y de ocio) para identificar la actividad que es abandonada por el niño por buscar interactuar con la profesora.

11. Se obtuvo la frecuencia relativa de atención (interferencia social) de la profesora de cada categoría (actividad académica, social y de ocio) para identificar la actividad a la que atiende.

12. Se realizó un análisis de probabilidades condicionales para conocer la capacidad de la profesora para inhibir y generar conductas. Para esto fue necesario reagrupar las categorías conductuales en dos principales:

- a. *ON-TASK*: Son actividades relacionadas directamente con la actividad académica o conductas deseadas dentro del aula
- b. *OFF-TASK*: Actividad social y de ocio, ya que son consideradas actividades que no tienen relación alguna con la actividad académica

En base a las dos nuevas categorías, un análisis de las secuencias conductuales permitió identificar la probabilidad de persistencia o abandono

de la actividad posterior a la interacción con la profesora y su impacto en la conducta del niño.

13. Se extrajeron los puntajes obtenidos del ICI versión profesora para realizar comparaciones entre la percepción que tiene de sus alumnos y su comportamiento observado dentro del aula.

14. Se realizó una base de datos con los contenidos (descriptores y frases) de la interacción con la profesora por niño, en dicha base es posible identificar lo siguiente:

- a. la categoría conductual anterior al episodios con la profesora
- b. el tipo de episodio (social, emisión o recepción)
- c. el contenido o descriptor del episodio
- d. la categoría conductual posterior al episodio
- e. el contexto en que se dio el contenido (materia de español, matemáticas, examen, clase de biblioteca, etc.)

15. A partir de la base de contenidos, se elaboró una categorización de acuerdo a las características de los contenidos. Se identificaron los episodios de emisión del niño considerados como interacciones iniciadas por el niño. Posteriormente se categorizaron en cinco categorías:

- a. *Académico*: Conductas físicas y/o verbales positivas que el niño dirige a la profesora con el fin de solicitar apoyo, explicación, resolver dudas, calificación, material y participación, relacionado directamente con la actividad académica vigente

- b. *Solicitud*: Conductas físicas y/o verbales positivas que el niño dirige a la profesora con el fin obtener su atención e informarle alguna petición no-académica
- c. *Conflictos*: Conductas verbales que el niño dirige a la profesora con el fin de informar algún conflicto relacionado con sus compañeros
- d. *Comentarios*: Conductas verbales que el niño dirige a la profesora con el fin de afirmar alguna situación no relacionada con la actividad académica vigente
- e. *Otros Contenidos*: son todos aquellos contenidos que no pueden ser englobados en alguna de las categorías (a, b, c ó d)

16. Por último se categorización las interacciones iniciadas por la profesora en cinco categorías:

- a. *Retroalimenta*: Conductas físicas y/o verbales positivas que la profesora dirige al niño con el fin de corregir, explicar, resolver dudas, calificar, entregar y dar material, recompensar e incitar la participación, todo relacionado directamente con la actividad académica vigente
- b. *Indica*: Conductas verbales positivas que la profesora dirige al niño con el fin de que éste realice alguna actividad o conducta no relacionada con la actividad académica vigente
- c. *Correctivo*: Conductas físicas y/o verbales negativas que la profesora dirige al niño con el fin de corregir, mantener el orden o solicitar el cumplimiento de la tarea
- d. *Otros contenidos*: son todos aquellos contenidos que no pueden ser englobados en alguna de las categorías (a, b ó c).

Resultados

Los resultados se presentan de acuerdo a los objetivos que se plantearon en la página 31. En primer lugar se muestran las comparaciones por grado escolar y en segundo las comparaciones por subgrupo. Después de mostrar las tasas de episodios que mantiene cada grupo con la profesora, se analizaron aquellos factores de la interacción profesora-alumnos dentro del aula, entre los que se encuentra el impacto conductual, la bidireccionalidad de la interacción junto con su contenido, los mecanismos funcionales, las transiciones conductuales asociada con la actividad en la que ocurren y la competencia interpersonal percibida por la profesora, relacionándolos con la distribución del comportamiento de los grupos observada en el aula.

Distribución de la muestra

La distribución de los grados se realizó de acuerdo al número total de episodios de interacción que tenía cada uno. Así, los grupos fueron divididos en tres subgrupos que muestran la distribución diferenciada de la atención y la interacción de la profesora entre sus alumnos en el salón de clases (ver figura 1).

Las diferencias entre grados escolares no son tan grandes como para considerar a un grado con mayor o menor tasa de interacciones con la profesora, lo cual se probó mediante un análisis de varianza [$F(2,6) = .135, p = .876$]. Por tanto los grados son equivalentes de acuerdo a su tasa de episodios con la profesora que es de un promedio de dos a tres episodios con ella cada 15 minutos.

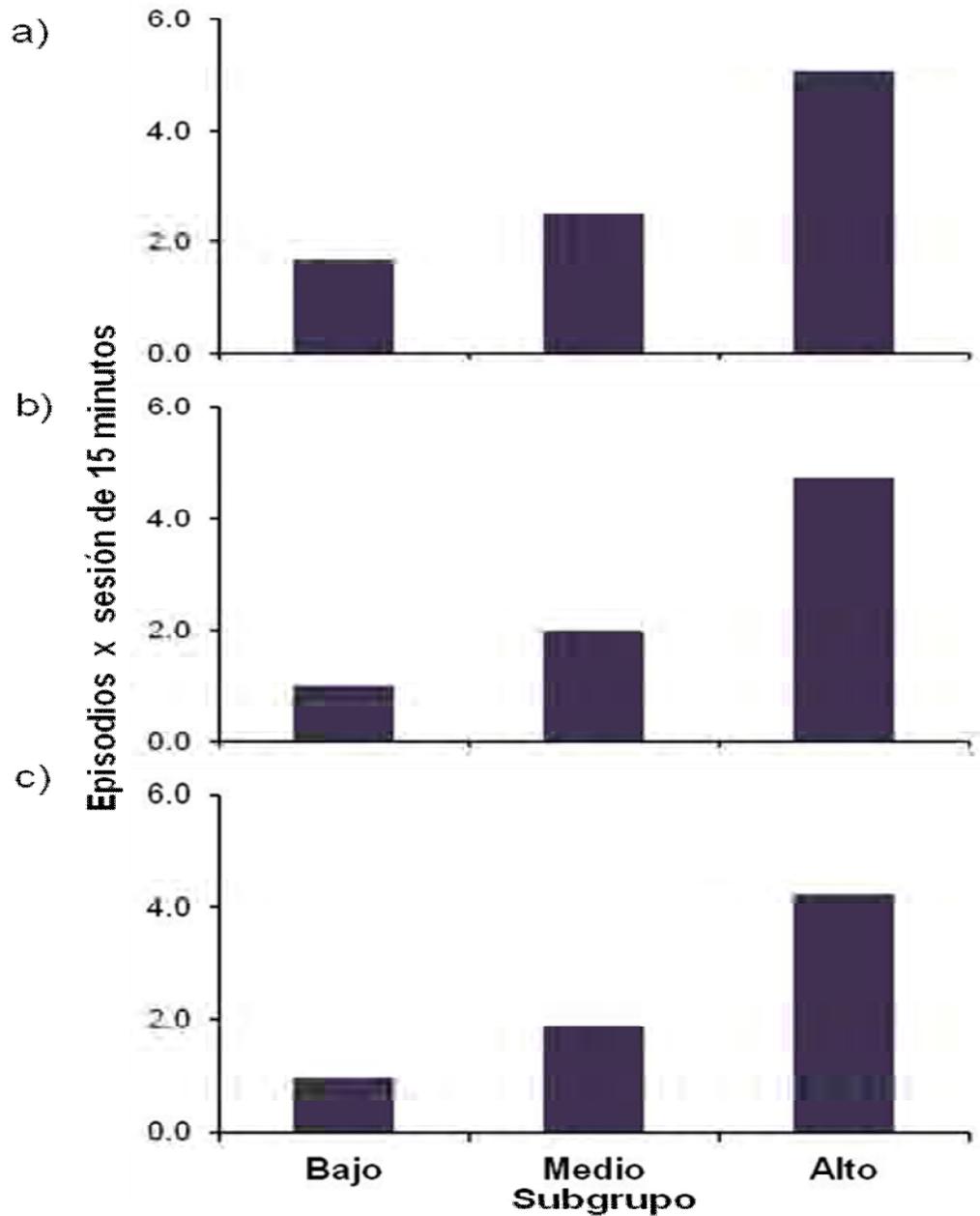


Figura 1. Tasa relativa de episodios con la profesora en el aula por sesión de 15 minutos para los subgrupos de los tres grados de primero (a), tercero (b) y quinto (c).

Con respecto a los subgrupos, en cada grado fue posible identificar niños que apenas interactúan con la profesora y niños que interactúan más con ella. Los niños del subgrupo de baja tasa de episodios con la profesora tienen tan sólo en promedio, un episodio con la profesora cada 15 minutos. Los niños del subgrupo

de media interacción con profesora tienen de dos a tres episodios con ella cada 15 minutos. Mientras que los niños del subgrupo de alta interacción con la profesora tienen entre cuatro y cinco episodios con ella cada 15 minutos.

Un análisis de varianza mostró diferencias estadísticamente significativas en las tasas de episodios entre subgrupos [$F(2,6)= 60.688, p=.000$]. Una prueba de comparación múltiple de Tukey indicó que las diferencias son entre los niños del subgrupo de alta interacción con la profesora y los otros dos subgrupos, baja y media interacción. Esto es una confirmación estadística que permite la comparación de los aspectos relacionados con la interacción con la profesora entre estos subgrupos.

Con el fin de investigar si las interacciones que los niños mantienen con la profesora tienen un impacto en su persistencia en las distintas actividades en el aula, se realizó un análisis de las probabilidades condicionales que indica la probabilidad de que el niño continúe involucrado o abandone la actividad en curso, académica (ON) o no-académica (OFF), después de un intercambio con la profesora. En este análisis se verificaron si existían diferencias estadísticamente significativas mediante una Chi cuadrada, y para conocer si la profesora puede inhibir o generar esas conductas se verificaron los datos de los residuos ajustados, tomando en cuenta que éstos fueran mayores a 1.96 y el signo positivo o negativo.

Aunando a los análisis de probabilidades condicionales se presenta una figura de la secuencia conductual que incluye la probabilidad incondicional de ocurrencia de ambas actividades anterior al involucramiento de la profesora, así como la probabilidad condicional de ocurrencia de la conducta que le sigue al involucramiento de ella, con el fin de mostrar el impacto que tiene en la persistencia de las actividades dentro del aula.

Los resultados de la chi cuadrada de las probabilidades condicionales de cada grado escolar (ver tablas 3-5) mostraron diferencias estadísticamente significativas, lo cual indica que la probabilidad de continuar o abandonar la actividad en curso después de un intercambio con la profesora no es aleatoria para las dos actividades, académica y no-académica. Los residuos ajustados resultaron significativos únicamente para la persistencia en las actividades académicas para los tres grados; es el tercer grado quien exhibe una inhibición significativa de las actividades no-académicas cuando la profesora se involucra en las académicas. En cambio, cuando las profesoras de tercero y quinto grado se involucran en actividades no-académicas inhiben de forma significativa las actividades académicas. Las profesoras son capaces de promover las actividades académicas aunque la competencia que tienen con las actividades contrarias es muy fuerte, y por éstas no muestran algún impacto por la intervención de la profesora.

Las figuras 2 a 4 indican que la probabilidad incondicional de la actividad académica es menor que la de su contraparte, no-académica. La comparación de esta probabilidad entre los grados reveló que los niños de quinto grado están más propensos a involucrarse en la actividad académica, mientras que los de tercer grado mostraron una probabilidad menor en exhibir conductas académicas, dado que prefieren las actividades no-académicas. Secuencialmente, el impacto que se muestra en la diferencia que hay entre el estado inicial y el resultado indicó que la probabilidad de ocurrencia de las actividades académicas aumenta a más del doble cuando la profesora se involucra en esas. El aumento de esa probabilidad es mayor en los niños del tercer y primer grado, seguidos por los de quinto. En cuanto a la actividad no-académica, dado que su ocurrencia ya es muy alta, principalmente en los grados de tercero y primero, el hecho de la profesora se involucre parece fortalecerla en algunos casos, aunque más bien parece ser que la probabilidad incondicional de las actividades no-académicas tiene un papel más importante en su propia persistencia que la profesora.

Grados Escolares

a) Primer grado

Tabla 3. Probabilidades condicionales de que el niño persista o cambie la actividad en curso académica (ON) y no-académica (OFF) después de un episodio con la profesora. Los residuos ajustados estadísticamente significativos se marcan en la tabla con un asterisco (*).

| Actividad en curso: | | Actividad Subsecuente | | Total |
|---------------------|--------------|-----------------------|------|-------|
| | | ON | OFF | |
| ON | Frecuencia | 16 | 37 | 53 |
| | Probabilidad | .302 | .698 | |
| OFF | Frecuencia | 48 | 469 | 517 |
| | Probabilidad | .093 | .907 | |
| Total | | 64 | 506 | 570 |

$X^2=21.076$; $gl=1$; $p=.000^*$

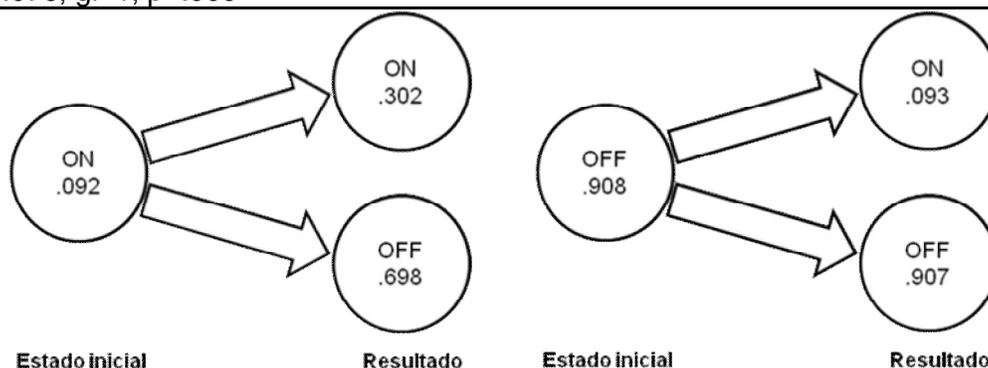


Figura 2. El estado inicial indica la probabilidad incondicional de que ocurra la actividad académica (ON) y no académica (OFF) que antecede a un intercambio con la profesora y el resultado señala la probabilidad condicional de que se mantenga o cambie de actividad después del intercambio.

b) Tercer grado

Tabla 4. Probabilidades condicionales de que el niño persista o cambie la actividad en curso académica (ON) y no-académica (OFF) después de un episodio con la profesora. Los residuos ajustados estadísticamente significativos se marcan en la tabla con un asterisco (*).

| Actividad en curso: | | Actividad Subsecuente | | Total |
|---------------------|--------------|-----------------------|------|-------|
| | | ON | OFF | |
| ON | Frecuencia | 13 | 13 | 26 |
| | Probabilidad | .500 | .500 | |
| OFF | Frecuencia | 20 | 306 | 326 |
| | Probabilidad | .061 | .939 | |
| Total | | 33 | 319 | 352 |

$X^2=54.534$; $gl=1$; $p=.000^*$

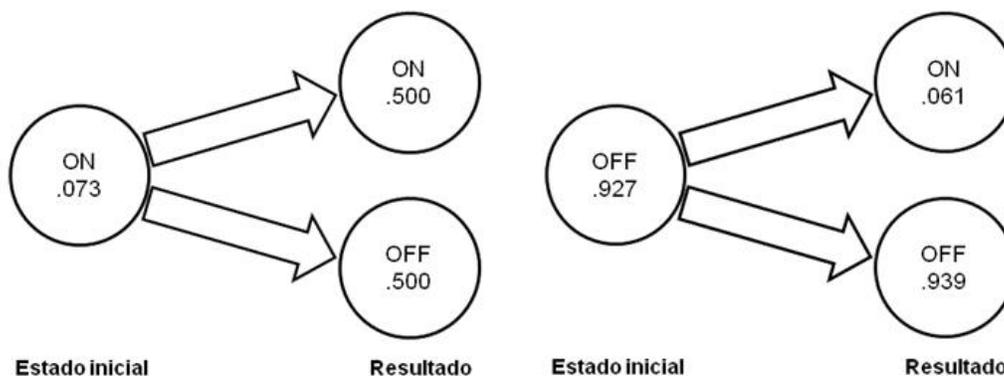


Figura 3. El estado inicial indica la probabilidad incondicional de que ocurra la actividad académica (ON) y no académica (OFF) que antecede a un intercambio con la profesora y el resultado señala la probabilidad condicional de que se mantenga o cambie de actividad después del intercambio.

c) Quinto grado

Tabla 5. Probabilidades condicionales de que el niño persista o cambie la actividad en curso académica (ON) y no-académica (OFF) después de un episodio con la profesora. Los residuos ajustados estadísticamente significativos se marcan en la tabla con un asterisco (*).

| Actividad en curso: | | Actividad Subsecuente | | Total |
|---------------------|--------------|-----------------------|------|-------|
| | | ON | OFF | |
| ON | Frecuencia | 21 | 33 | 54 |
| | Probabilidad | .389 | .611 | |
| | | 4.0* | -1.8 | |
| OFF | Frecuencia | 22 | 184 | 206 |
| | Probabilidad | .107 | .893 | |
| | | -2.1* | .9 | |
| Total | | 43 | 217 | 260 |

$X^2=24.666$; $gl=1$; $p=.000^*$

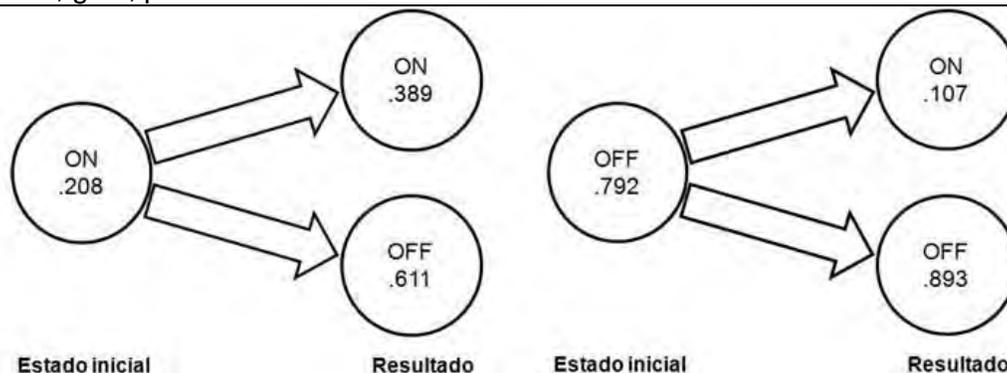


Figura 3. El estado inicial indica la probabilidad incondicional de que ocurra la actividad académica (ON) y no académica (OFF) que antecede a un intercambio con la profesora y el resultado señala la probabilidad condicional de que se mantenga o cambie de actividad después del intercambio.

La chi cuadrada de las probabilidades condicionales de los subgrupos (ver tablas 6-8) mostró, al igual que los grados, diferencias estadísticamente significativas. Los residuos ajustados también resultaron significativos en la persistencia de las actividades académicas cuando la profesora se involucra en esa actividad para los tres subgrupos; aunque la inhibición de las actividades no-académicas sólo es significativa para el grupo que interactúa más con la profesora. Que la profesora se involucre en las actividades no-académicas inhibe las actividades académicas de manera significativa únicamente en los niños con los que interactuó más.

El análisis secuencial (ver figuras 4-6) mostró que la probabilidad incondicional de la actividad académica continúa siendo menor que la de su contraparte. La comparación de esta probabilidad entre los subgrupos reveló que los niños que interactúan menos con la profesora están más propensos a involucrarse en la actividad académica, mientras que los que interactúan más con ella mostraron una probabilidad menor de exhibir conductas académicas. El impacto indicó que la probabilidad de ocurrencia de las actividades académicas aumenta a casi el triple cuando la profesora se involucra. El aumento de esta probabilidad de ocurrencia es alta en todos los grupos, aunque sobresale en los niños que interactúan más con la profesora, seguidos por los de media y baja interacción. En cuanto a la actividad no-académica, su ocurrencia continúa siendo muy elevada, principalmente para el subgrupo de alta interacción.

Subgrupos

a) Baja interacción

Tabla 6. Probabilidades condicionales de que el niño persista o cambie la actividad en curso académica (ON) y no-académica (OFF) después de un episodio con la profesora. Los residuos ajustados estadísticamente significativos se marcan en la tabla con un asterisco (*).

| Actividad en curso: | | Actividad Subsecuente | | Total |
|---------------------|--------------|-----------------------|------|-------|
| | | ON | OFF | |
| ON | Frecuencia | 10 | 19 | 29 |
| | Probabilidad | .345 | .655 | |
| OFF | Frecuencia | 15 | 173 | 188 |
| | Probabilidad | .080 | .920 | |
| Total | | 25 | 192 | 217 |

$X^2=17.314$; $gl=1$; $p=.000^*$

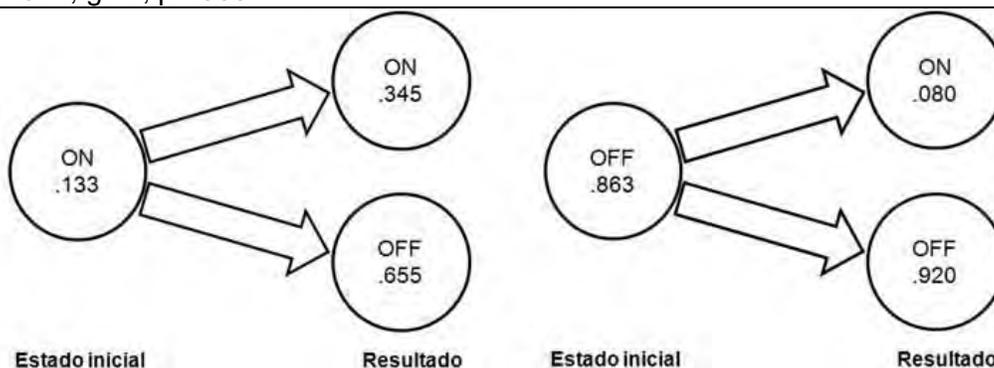


Figura 4. El estado inicial indica la probabilidad incondicional de que ocurra la actividad académica (ON) y no académica (OFF) que antecede a un intercambio con la profesora y el resultado señala la probabilidad condicional de que se mantenga o cambie de actividad después del intercambio.

b) Media interacción

Tabla 7. Probabilidades condicionales de que el niño persista o cambie la actividad en curso académica (ON) y no-académica (OFF) después de un episodio con la profesora. Los residuos ajustados estadísticamente significativos se marcan en la tabla con un asterisco (*).

| Actividad en curso: | | Actividad Subsecuente | | Total |
|---------------------|--------------|-----------------------|------|-------|
| | | ON | OFF | |
| ON | Frecuencia | 17 | 28 | 45 |
| | Probabilidad | .378 | .622 | |
| OFF | Frecuencia | 33 | 246 | 279 |
| | Probabilidad | .118 | .882 | |
| Total | | 50 | 274 | 324 |

$X^2=19.994$; $gl=1$; $p=.000^*$

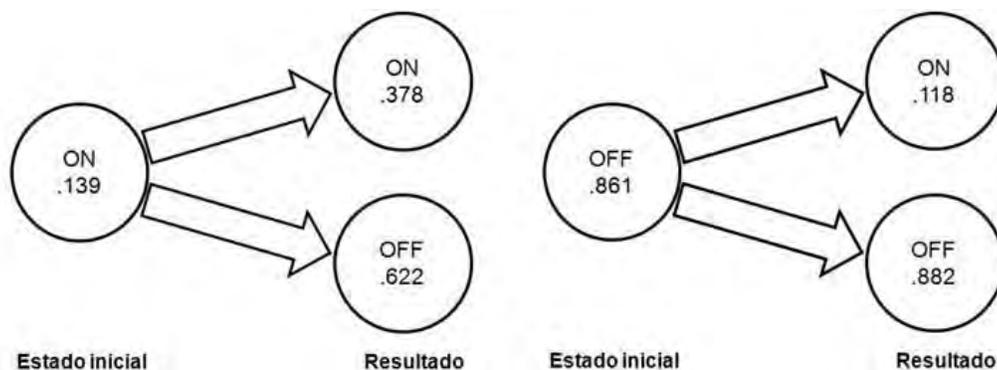


Figura 5. El estado inicial indica la probabilidad incondicional de que ocurra la actividad académica (ON) y no académica (OFF) que antecede a un intercambio con la profesora y el resultado señala la probabilidad condicional de que se mantenga o cambie de actividad después del intercambio.

c) Alta interacción

Tabla 8. Probabilidades condicionales de que el niño persista o cambie la actividad en curso académica (ON) y no-académica (OFF) después de un episodio con la profesora. Los residuos ajustados estadísticamente significativos se marcan en la tabla con un asterisco (*).

| Actividad en curso: | | Actividad Subsecuente | | Total |
|---------------------|--------------|-----------------------|-------|-------|
| | | ON | OFF | |
| ON | Frecuencia | 23 | 36 | 59 |
| | Probabilidad | .390 | .610 | |
| | | 7.0* | -2.3* | |
| OFF | Frecuencia | 42 | 540 | 582 |
| | Probabilidad | .072 | .928 | |
| | | -2.2* | .7 | |
| Total | | 65 | 576 | 641 |

$X^2=59.325$; $gl=1$; $p=.000^*$

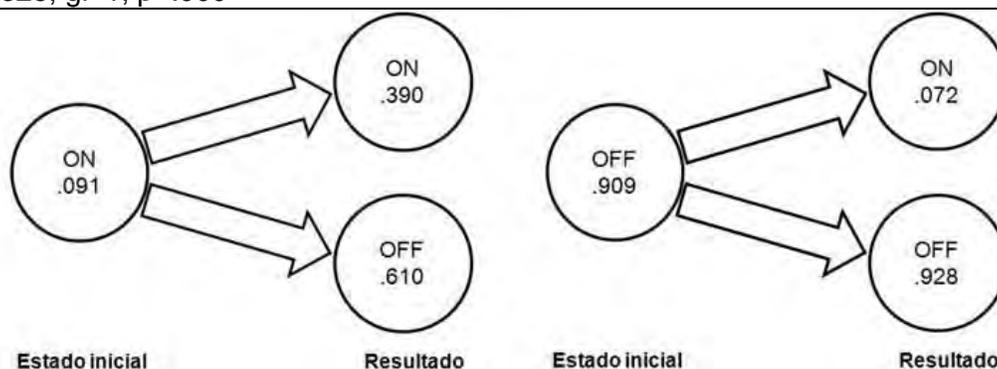


Figura 6. El estado inicial indica la probabilidad incondicional de que ocurra la actividad académica (ON) y no académica (OFF) que antecede a un intercambio con la profesora y el resultado señala la probabilidad condicional de que se mantenga o cambie de actividad después del intercambio.

Los intercambios sociales con la profesora son un evento importante dentro del aula escolar, sobre todo para guiar a los alumnos a desarrollar sus tareas satisfactoriamente. Ahora bien, un posible factor de diferenciación entre los grupos que se busca dentro de este trabajo, es aquél relacionado con la bidireccionalidad de la interacción entre las profesoras y sus alumnos. Se busca identificar quién suele iniciar esos intercambios, con qué frecuencia ocurren y a qué se refieren.

En el siguiente análisis se identificaron las emisiones y recepciones que tienen lugar en el salón entre la profesora y el alumno. Se obtuvo la tasa de inicios de cada uno de los integrantes de la interacción para conocer quién es el que la inicia. Los datos de esta sección muestran que los niños son quienes buscan con mayor frecuencia interactuar con la profesora que de lo que ella los busca, esto ocurre en los tres grados y los tres subgrupos (ver figura 7).

Los datos de los inicios tanto de la profesora como del niño no mostraron diferencia estadísticamente significativa entre los grados en alguna de las variables. Lo que indica que la profesora recibe y emite en tasas similares intercambios con sus alumnos sin importar su grado escolar, aunque los niños de primer grado exhibieron las tasas más altas tanto en sus emisiones (NF→Pr) como en las recepciones (Pr→NF) de la profesora, mientras que los valores más bajos fueron para los niños de tercer grado en sus emisiones y los niños de quinto en las recepciones de la profesora.

Las comparaciones entre subgrupos mostraron diferencias estadísticamente significativas en la variable emisión del niño focal [$F(2,6)= 148.482, p=.000$]. El análisis de comparación múltiple de Tukey indicó que las diferencias son entre todos los subgrupos, lo que significa que los niños que interactúan menos con la profesora inician una cantidad muy reducida de las interacciones con ella en

comparación con los otros dos subgrupos, mientras que lo contrario ocurrió con los niños que suelen interactuar más con ella.

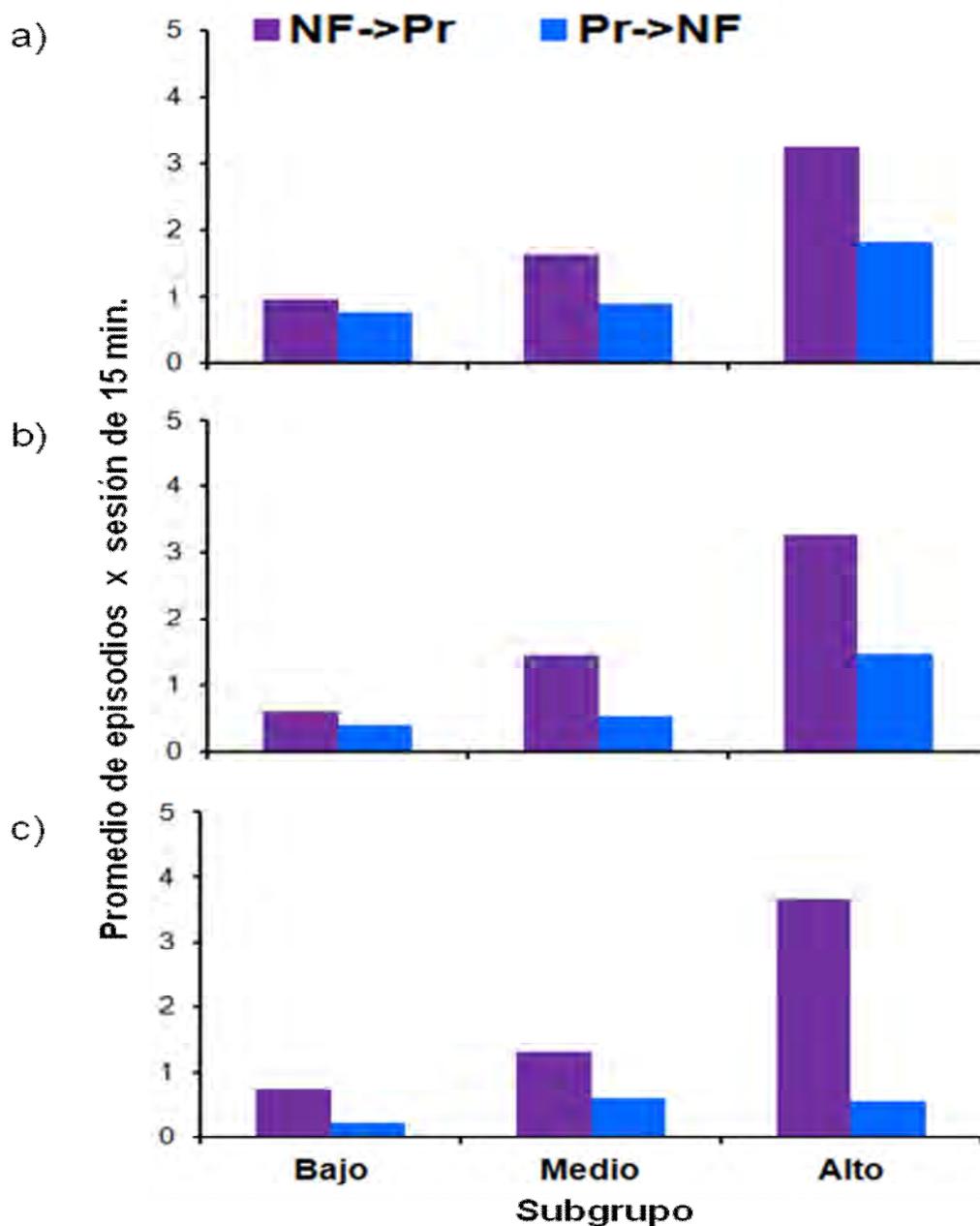


Figura 7. Tasa relativa de episodios de emisión del niño focal (NF→Pr) y de la profesora (Pr→NF) por sesión de 15 minutos para cada subgrupo de los grados de primero (a), tercero (b) y quinto (c).

Profundizando más en el análisis de las transiciones provocadas por interactuar y buscar a la profesora, es posible asociarle a cada interrupción un contenido verbal.

Así, se presenta un análisis descriptivo de los contenidos de los intercambios de los niños con la profesora de acuerdo a la categorización elaborada (ver procedimiento). El análisis de los contenidos distingue todos aquellos contenidos que los niños dirigieron a la profesora y aquellos contenidos que ésta les dirigió a los niños (ver figuras 8 y 9 respectivamente).

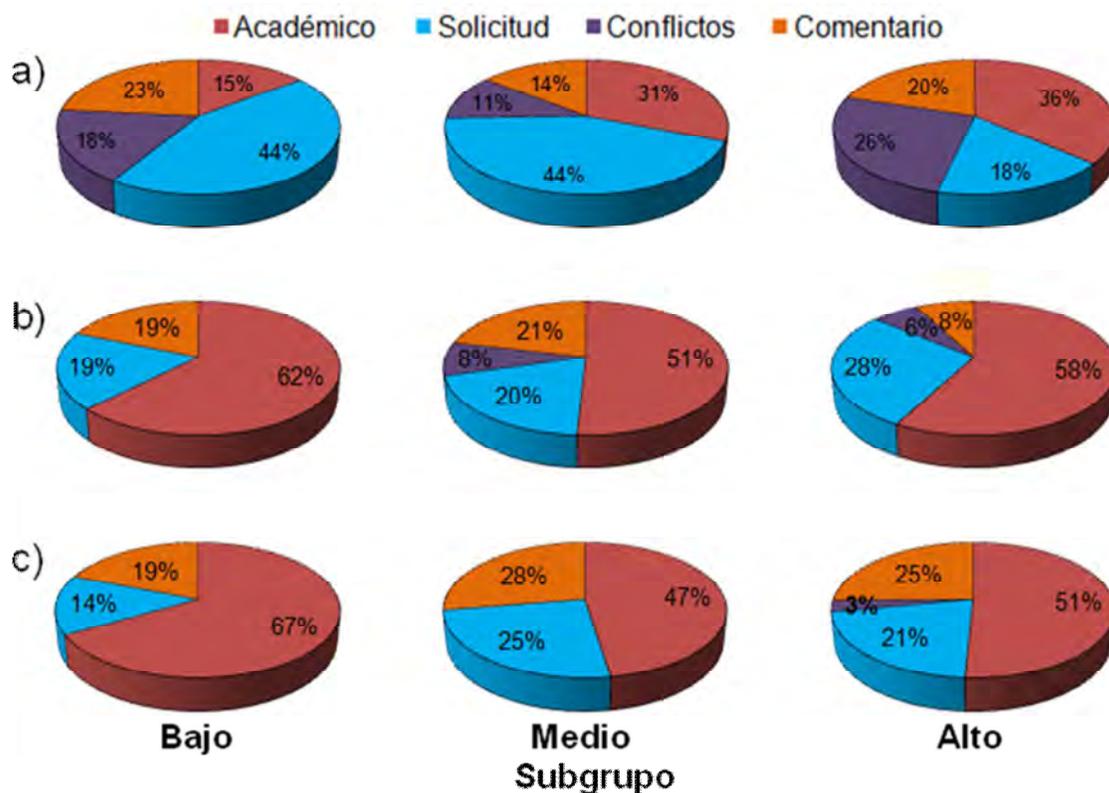


Figura 8. Porcentaje del tipo de contenido que los niños dirigen a la profesora dentro del salón de clase para cada subgrupo de los grados de primero (a), tercero (b) y quinto (c).

Los contenidos que los niños suelen dirigir a la profesora están relacionados principalmente con las categorías académicas y solicitudes. Las diferencias entre los grados de acuerdo al análisis de varianza se encontraron en los contenidos emitidos por los niños considerados como académicos [$F(2,6)=16.919$, $p=.003$] y conflictos [$F(2,6)=13.640$, $p=.006$]. Un análisis de comparaciones múltiples de Tukey mostró que las diferencias de ambas variables se encuentran entre los niños de

primero y los otros dos grados. Lo que indica que los niños de primer grado suelen emitir en menor porcentaje contenidos considerados académicos, ya que estos emiten en mayor porcentaje los contenidos relacionados con conflictos dentro del salón en comparación a los otros dos grados, mientras que lo opuesto ocurre con los niños de quinto grado.

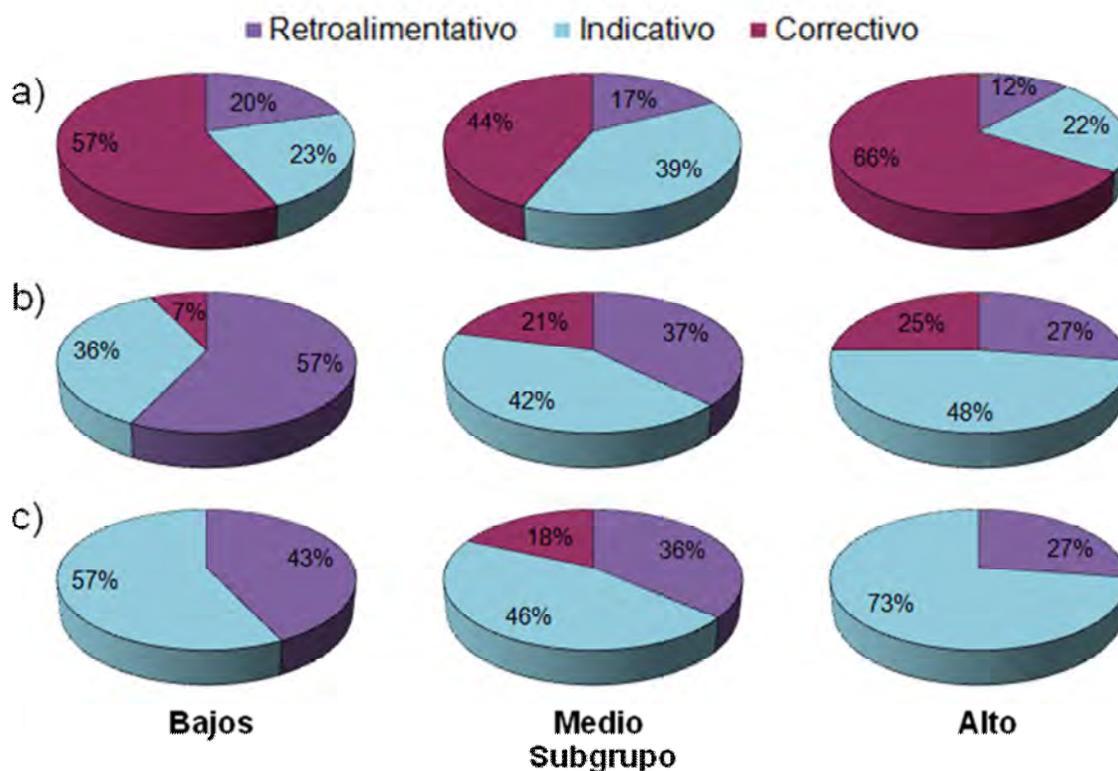


Figura 9. Porcentaje del tipo de contenido que la profesora emite al niño dentro del salón de clase para cada subgrupo de los grados de primero (a), tercero (b) y quinto (c).

Los contenidos que las profesoras dirigen a sus alumnos se refieren en su mayoría a las categorías consideradas como correctivo, seguida por el indicativo y por último el retroalimentativo. Un análisis de varianza mostró diferencias significativas estadísticamente entre los grados en las categorías indicativo [$F(2,6)=8.299$; $p=.019$] y correctivo [$F(2,6)=21.252$; $p=.002$]. Un análisis de comparación múltiple de Tukey mostró que las diferencias en los contenidos

indicativos son únicamente entre el primer y el quinto grado. Lo que muestra que los niños de primero reciben una menor cantidad de contenidos categorizados como indicativos que el grupo de quinto grado. En cuanto a la categoría correctivo, el análisis de comparación múltiple de Tukey mostró que las diferencias se encuentran entre los tres grados, es decir que los niños de primero reciben un mayor porcentaje de reprimendas y amonestaciones por parte de la profesora en comparación con el tercero y quinto grado, ya que este último recibe un porcentaje reducido de éstos contenidos.

Los contenidos emitidos por los niños que difieren en interacción con la profesora suelen ser también de tipo académico y de solicitud en su mayoría. El análisis realizado para las comparaciones entre los subgrupos no exhibió diferencias significativas estadísticamente en el tipo de contenidos que los niños suelen emitir, aunque son los niños que conviven poco con la profesora quienes emiten en mayor porcentaje contenidos considerados académicos, mientras que los niños que conviven más con la profesora suele emitir en mayor porcentaje contenidos considerados como conflictos.

Los contenidos que la profesora les dirige a cada subgrupo no exhibieron diferencias estadísticamente significativas para ninguna de las categorías, lo que, una vez más, indica que la profesora suele distribuir de manera similar los tipos de contenidos, sin importar que con unos niños conviva o interactúe con mayor frecuencia dentro del aula, aunque los niños que interactúan poco con ella fueron los que mostraron mayor proporción de contenidos considerados como retroalimentativos, mientras que los niños de alta interacción con la profesora reciben un mayor porcentaje de contenidos correctivos e indicativos que los otros dos subgrupos

Una vez que se conoce quiénes emiten más iniciativas sociales, a quiénes las dirigen y el contenido relacionado con estas, otro factor a conocer dentro de la interacción profesor-alumno es la capacidad que los niños y la profesora tienen para obtener respuesta del otro. Los índices de efectividad y correspondencia social arrojaron información sobre la competencia social de los involucrados y su capacidad de responder al otro. Además el índice de reciprocidad social arroja información sobre la simetría de las conductas de la diada.

Los puntajes obtenidos de las formulas de los índices de efectividad y correspondencia se consideran óptimos cuando son iguales a 1. El índice de efectividad social muestra la capacidad de los niños para atraer la atención de la profesora, mientras que el índice de correspondencia social muestra la capacidad de los niños para responder a los inicios de ésta. Por otro lado, el puntaje de la fórmula del índice de reciprocidad social se considera óptimo cuando es igual a 0.5. Este índice muestra la proporción que cada miembro de la diada, alumno y profesor, aporta a la relación, entonces valores menores ó mayores a 0.5 significan un desequilibrio o asimetría.

Los valores obtenidos en los índices de efectividad y correspondencia social no estuvieron cerca del valor considerado óptimo, ya que variaron de .45 a .60. En cuanto al índice de reciprocidad social los valores mostraron que los niños son los que aportan más a la relación que la profesora porque en todos los casos es mayor a 0.5 (ver figura 10).

Un análisis de varianza mostró diferencias estadísticamente significativas en el índice de correspondencia social [$F(2,6)= 10.953, p=.010$]. Mediante la comparación múltiple de Tukey se identificó que las diferencias son entre los niños de primero y los otros dos grados, tercero y quinto grado. Lo cual indica que los niños de primer

grado, que tienen un menor puntaje en este índice, no suelen responder a los inicios de la profesora cuando ésta los busca como los niños del tercero y quinto grado.

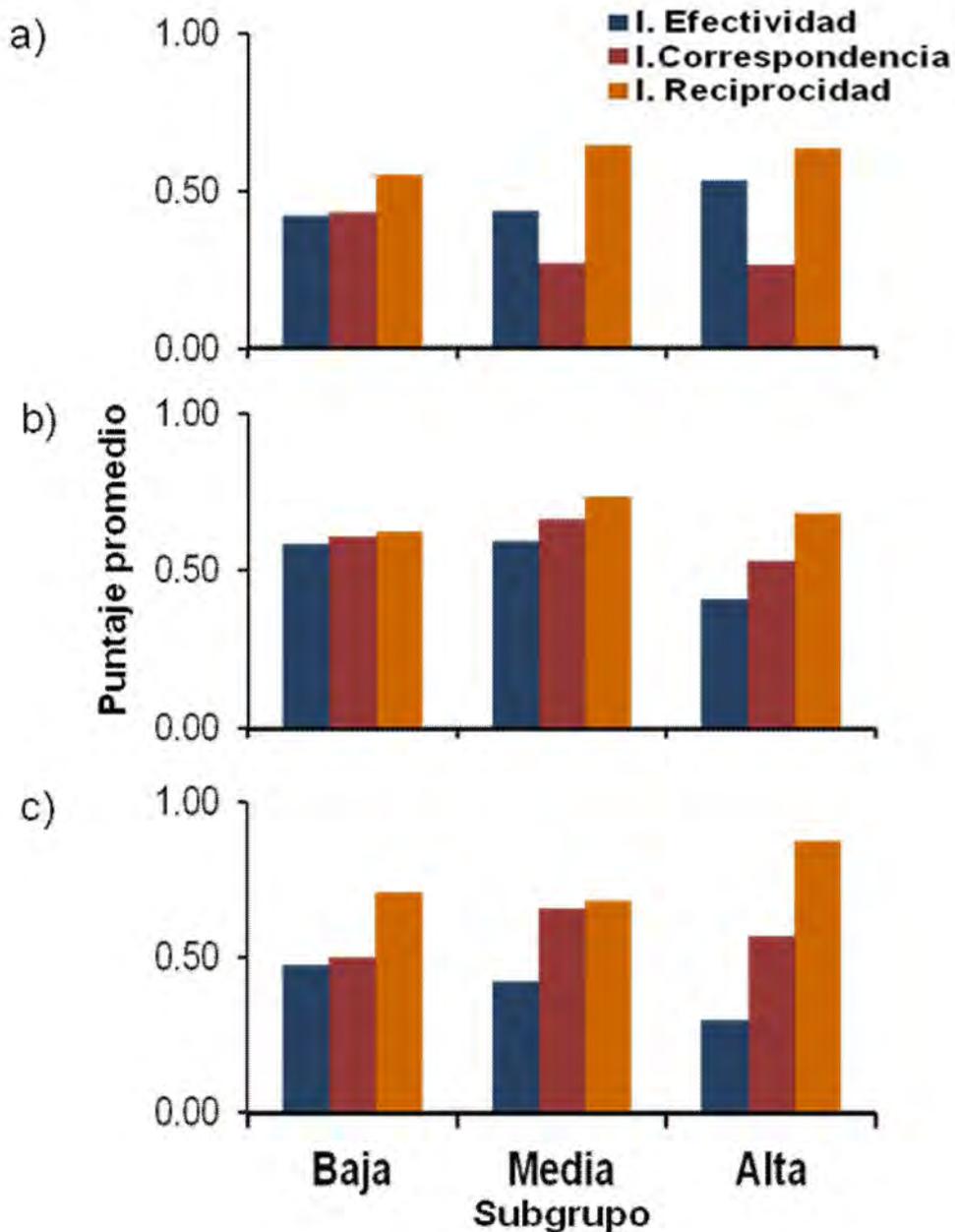


Figura 10. Puntaje promedio de los índices de efectividad, correspondencia y reciprocidad social para cada subgrupo de los grados de primero (a), tercero (b) y quinto (c). El valor óptimo de los índices de efectividad y correspondencia es de 1 y para el de reciprocidad es de .5.

En el índice de efectividad social no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grados, lo que indica que a los niños de los tres grados les cuesta mucho trabajo atraer la atención de su profesora. En cuanto al índice de reciprocidad social el análisis tampoco arrojó diferencias significativas, indicando que dentro de la relación la asimetría encontrada es consistente en los tres grados.

Los puntajes más altos de los índices de efectividad y correspondencia se encontraron en los niños de tercer grado, y en el índice de reciprocidad el grado más cercano al valor óptimo fue de los niños de primero. Mientras que los puntajes más bajos para el índice de efectividad social son de los niños de quinto grado, para el de correspondencia social son los niños de primer grado, y los puntajes más alejados del valor óptimo del índice de reciprocidad social se encontró en los niños de quinto grado.

El análisis de varianza realizado en las comparaciones entre los subgrupos de interacción con la profesora no exhibió ninguna diferencia estadísticamente significativa en los puntos obtenidos en los tres índices. Lo cual indica que los niños son muy similares en su capacidad de responder y atraer la atención de la profesora, al igual que sus aportaciones a la relación que siempre es mayor, sin importar que con algunos la profesora conviva más que con otros.

En los subgrupos los puntajes más altos en el índice de efectividad los obtuvieron los niños del subgrupo de baja interacción con la profesora, mientras que en el índice de correspondencia social fueron los niños de media interacción con ella, en el índice de reciprocidad social los valores más cercanos al óptimo fueron de los niños que interactúan menos con la profesora. En cuanto a los puntajes más bajos en ambos índices los obtuvieron los niños del subgrupo de alta interacción

con la profesora, que también obtuvieron los valores más alejados del óptimo en el índice de reciprocidad social.

Los siguientes análisis mostraron información sobre la actividad que los niños suelen abandonar por buscar o iniciar un intercambio social con la profesora y en la actividad que la profesora suele involucrarse y atender; para ello se analizaron las transiciones conductuales que ocurren cuando aparece un episodio con la profesora, ya que el análisis de las transiciones conductuales dentro del aula permite conocer y comprender la dinámica secuencial de la organización del comportamiento del niño cuando ocurre interacción con la profesora.

El primer análisis de las transiciones conductuales fue el de las interrupciones de los niños y de la actividad en particular en la que ocurren. La figura 11 muestra la tasa de las actividades abandonadas por los niños por iniciar interacción con la profesora por sesión de 15 minutos. La actividad más abandonada por los niños para buscar interactuar con la profesora es el ocio; es notable la escasa búsqueda de interactuar con la profesora cuando están realizando la actividad académica.

En los grados escolares no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ninguna tasa de abandono de las actividades, aunque la tasa más alta de interrupción de la actividad académica es de los niños de quinto grado, seguidos por los de primero y tercer grado, la interrupción del ocio por buscar interactuar con la profesora tiene una tasa mayor en los niños de primer grado, seguidos por los otros dos grados. La tasa de interrupción de la actividad social es mayor para los niños de tercer grado, seguido por los de primero y quinto grado.

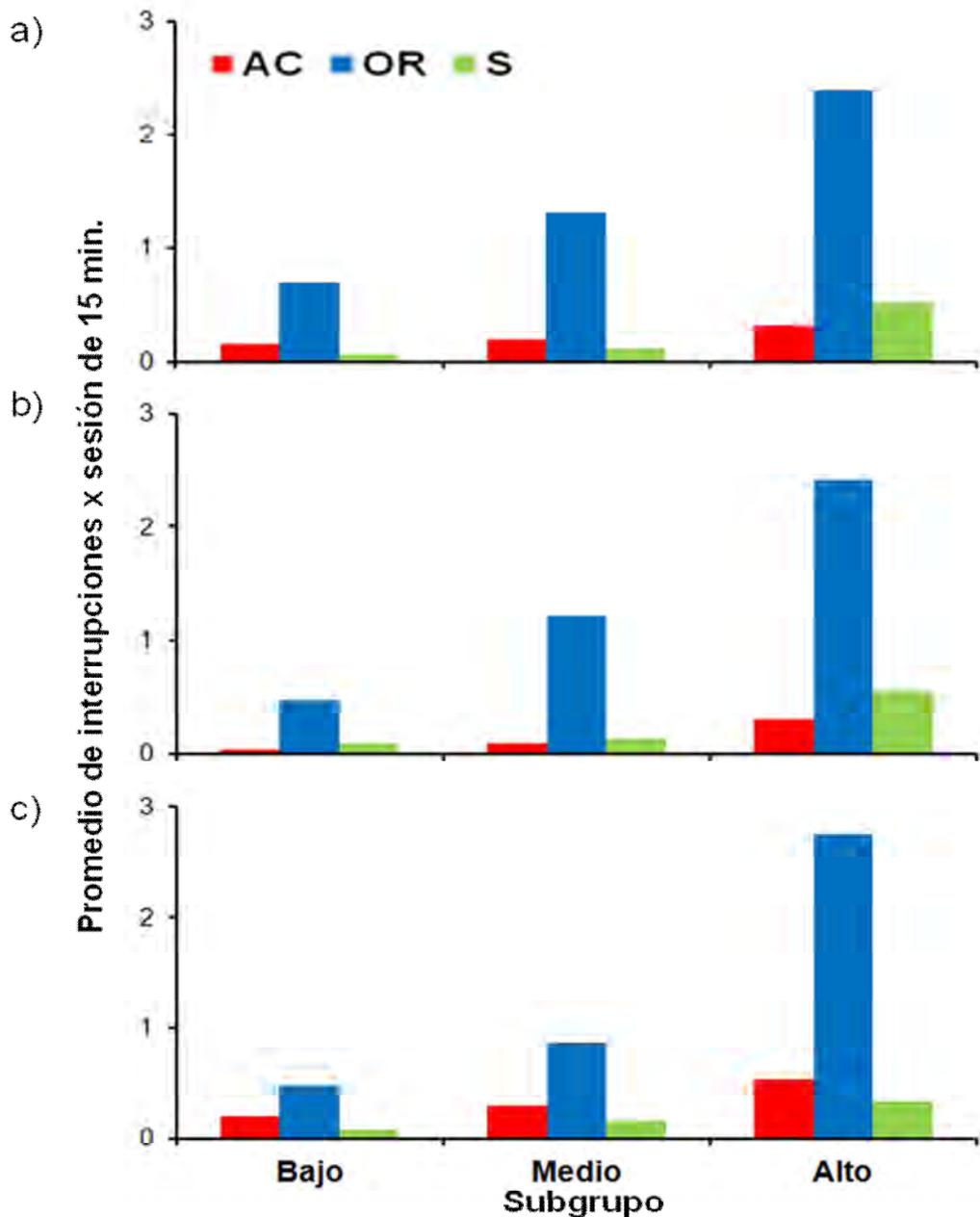


Figura 11. Tasa de interrupción de la actividad académica (AC), ocio (OR) y social (S) del niño por iniciar interacción con la profesora por sesión de 15 minutos para cada subgrupo de los grados de primero (a), tercero (b) y quinto (c).

Por otro lado entre los subgrupos, el análisis de varianza indicó que la diferencia en la interrupción de la actividad académica es estadísticamente significativa [$F(2,6)=5.430, p=.045$]. La prueba de comparación múltiple de Tukey indicó que las diferencias se encuentran entre los subgrupos bajo y alto, lo cual indica que los

niños que interactúan poco con la profesora interrumpen en menor medida la actividad académica mientras que los que interactúan más con ella, la interrumpen en mayor tasa por buscarla.

En cuanto la interrupción del ocio igualmente mostró diferencias estadísticamente significativas [$F(2,6)=82.084$, $p=.000$]. El análisis de comparación múltiple identificó estas diferencias entre todos los subgrupos, que indica que la interrupción del ocio para los niños que interactúan más con la profesora es realmente superior a los demás subgrupos, y que para los niños que interactúan menos con ella es muy escasa.

La comparación de la interrupción de la actividad social debido a la búsqueda de interacción con la profesora también mostró diferencias estadísticamente significativas [$F(2,6)=24.899$, $p=.001$]. Mediante el análisis de comparación múltiple de Tukey se localizaron las diferencias entre los subgrupos bajo y alto, y entre los subgrupos medio y alto, lo que indica que la interrupción de la actividad social es mayor en los niños que interactúan más con la profesora en comparación a los niños de los otros dos subgrupos.

El segundo análisis de las transiciones conductuales fue el de los cambios provocados por la profesora, identificando la tasa de atención en cada actividad particular en la que ocurre. La figura 12 muestra la tasa de las actividades que interrumpen los niños cuando éstos son interferidos por la profesora, podría considerarse como la “atención” que la profesora brinda a la actividad que realiza el niño.

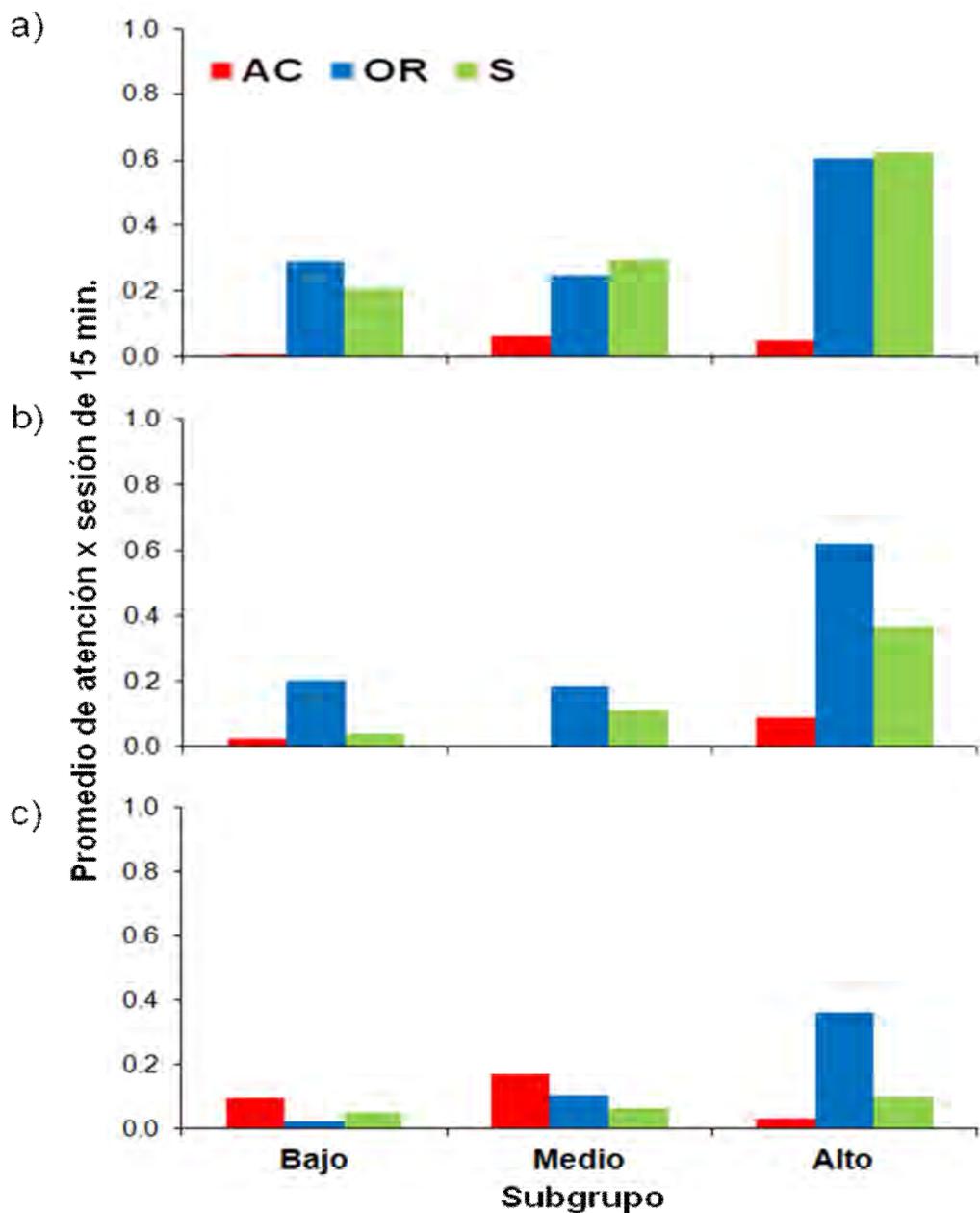


Figura 12. Tasa de atención por parte de la profesora de la actividad académica (AC), ocio (OR) y social (S) en la que se encontraba el niño por sesión de 15 minutos para cada subgrupo de los grados de primero (a), tercero (b) y quinto (c).

Una visión general mostró que la atención e involucramiento de la profesora es menor a las interrupciones que los niños hacen para buscar interactuar con ella. Y por lo tanto, la tasa de involucramiento de la profesora en las actividades es

reducida, en algunos cercana a cero y en otros no llegan ni a un episodio por sesión de 15 minutos.

De acuerdo a los grados escolares, el análisis de varianza no exhibió diferencias estadísticamente significativas en la tasa de involucramiento de la profesora en las tres actividades. Lo cual indica que la profesora se involucra en forma similar en cada una de las actividades, siempre mayor en el ocio, seguido por la actividad social y al final las actividades académicas, en los tres grados. Aunque los niños de quinto grado tuvieron la tasa más alta de atención de la profesora a las actividades académicas, la tasa de atención al ocio es mayor para los niños de primer grado, seguidos por los de tercer y quinto grado y la tasa de atención de la profesora en las actividades sociales es mayor para los niños de primer grado, seguido por los de tercer y quinto.

Con respecto a los subgrupos, los datos no indicaron diferencias estadísticamente significativas en la tasa de atención de la profesora cuando el niño se encuentra en actividades académicas y sociales. Lo cual indica que la profesora suele atender de forma similar la realización de las actividades sociales y académicas, sin importar a qué subgrupo pertenecen los niños. Pero son los niños que interactúan más con ella los que tienen una tasa de involucramiento más alta en las tres actividades que los otros dos subgrupos.

Los datos de atención de la profesora cuando el niño se encuentra en ocio mostraron diferencias significativas entre subgrupos [$F(2,6)=8.240$, $p=.019$]. Un análisis de comparación múltiple de Tukey mostró que las diferencias se encuentran entre los niños del subgrupo alto y los otros dos subgrupos. Es decir, los niños que interactúan más con la profesora tienen una tasa mayor de atención por parte de ella cuando se encuentran en ocio que los subgrupos restantes. Sin embargo, es posible que las diferencias se deban a la tasa base.

La dinámica de la organización conductual de los niños en el salón de clases se analizó mediante el tiempo relativo que los niños le dedican a las actividades disponibles en ese ambiente, la actividad académica, social y de ocio. Este análisis mostró la manera que en los niños distribuyen sus actividades en el tiempo dentro del aula, lo que a la vez indica el valor que las actividades tienen para ellos. Una visión general mostró que los tres grados y los tres subgrupos distribuyen su tiempo principalmente en actividades sociales, seguidas por el ocio y por último en las actividades académicas (ver figura 13).

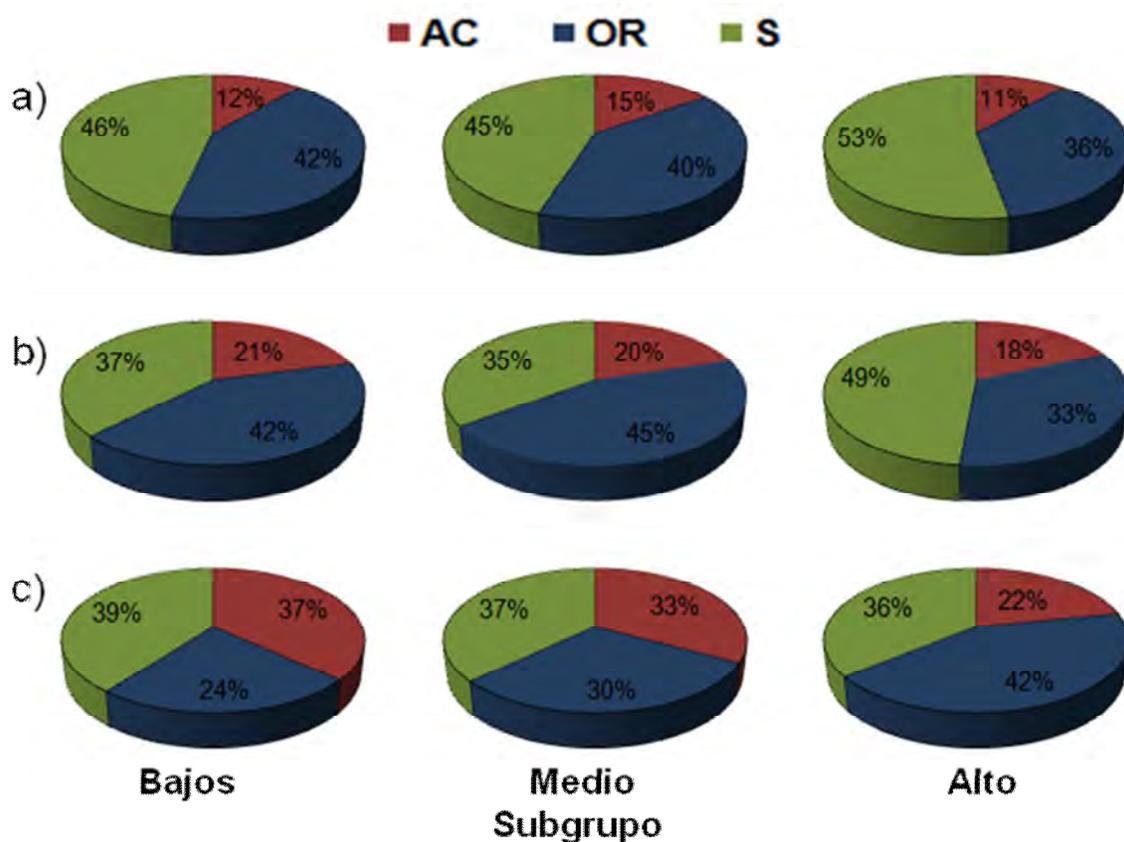


Figura 13. Duración promedio relativa en que se distribuyen tiempo en las actividades académica (AC), ocio (OR) y social (S) en el salón de clase para cada subgrupo de los grados de primero (a), tercero (b) y quinto (c).

La distribución conductual de los grados escolares mostró que los niños de primero proporcionan más tiempo a las actividades sociales; los niños de tercer

grado se mantienen por más tiempo en ocio; y los niños de quinto grado participan por más tiempo en las actividades académicas.

Un análisis de varianza mostró diferencias estadísticamente significativas únicamente en la dedicación a la actividad académica [$F(2,6)= 6.317, p=.033$]. El análisis de comparaciones múltiples de Tukey reveló que las diferencias se encuentran entre el primer y el quinto grado, lo que indica que los niños de quinto grado dedican mucho más tiempo a la actividad académica que los niños de primero. Se puede considerar que los niños más grandes suelen valorar más la dedicación a las actividades escolares que lo niños más pequeños.

En cuanto a las comparaciones entre subgrupos, los datos no mostraron diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las actividades. Lo cual indica que los niños invierten de forma muy similar la cantidad de tiempo en las tres actividades, aunque algunos tengan mayor o menor interacción con la profesora. Aunque es importante indicar que los niños que pertenecen al subgrupo de baja interacción con la profesora invierten más tiempo en las actividades académicas que al ocio. Los niños del subgrupo de media interacción con la profesora invierten más tiempo en el ocio. Mientras que los niños del subgrupo de alta interacción con la profesora invierten más tiempo en las actividades sociales que en las académicas.

Otro factor a considerar dentro del estudio de la interacción profesor y alumno es conocer cómo perciben a sus alumnos los profesores respecto a sus competencias interpersonales, esto para conocer si es un factor que explique por qué interactúan más con unos que con otros y por qué se dirige bajo ciertas actividades, etc. Se analizaron los puntajes otorgados en el ICI por la profesora (ver figura 14) a cada una de las habilidades en una escala que va de uno a siete,

en donde puntajes bajos representan que la profesora percibe poco de dicho atributo en sus alumnos, mientras que valores altos representan lo opuesto.

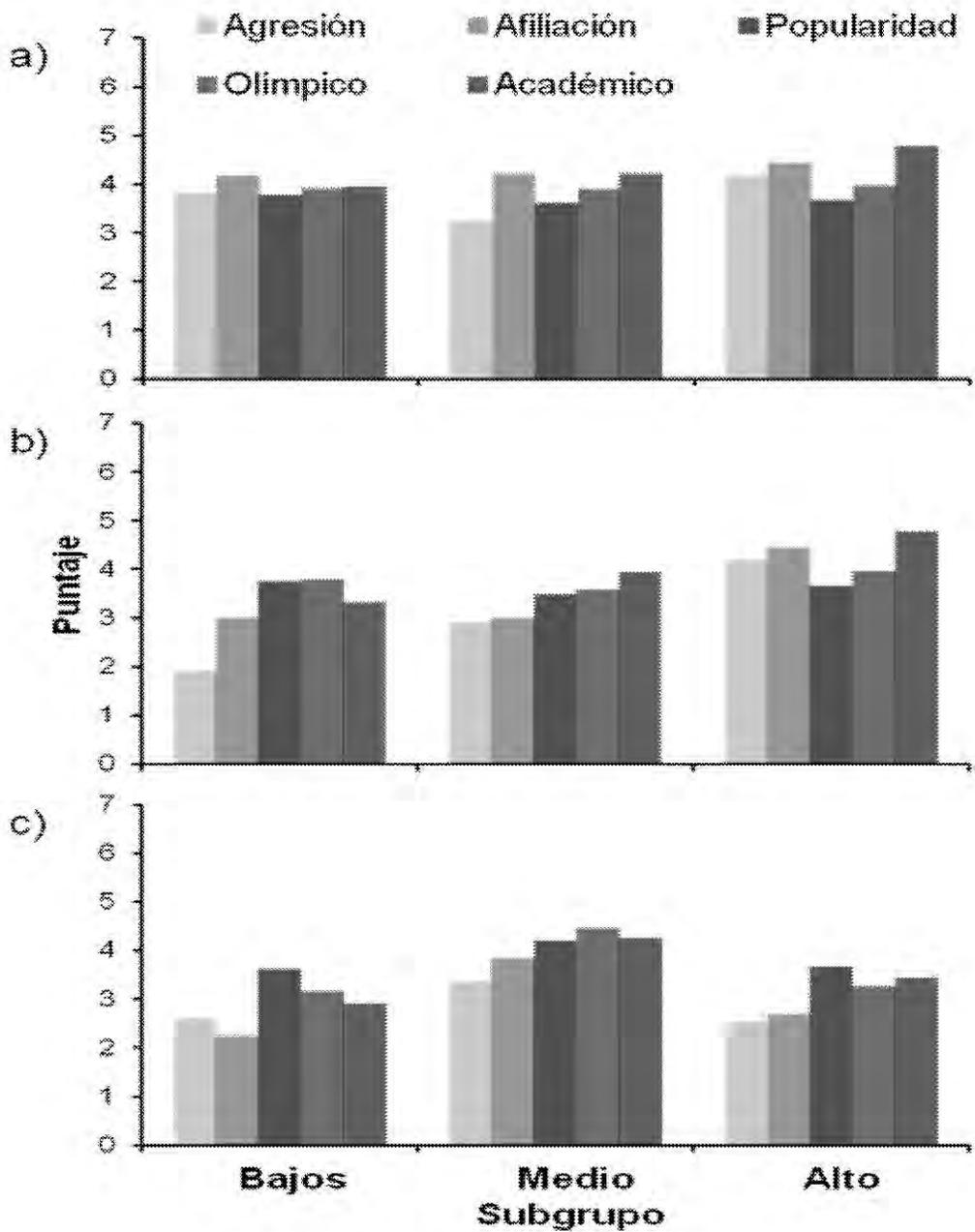


Figura 14. Puntaje promedio otorgado por la profesora en los cinco factores del ICI para los tres subgrupos de los tres grados primero (a), tercero (b) y quinto (c).

Los análisis estadísticos realizados de las comparaciones entre grados escolares y entre los subgrupos no mostraron diferencias significativas en ninguno de los factores. Lo que indica que la profesora no diferencia entre sus alumnos de acuerdo a las habilidades o características que pudieran tener.

En los grados escolares, los puntajes más altos en todos los factores fueron otorgados a los niños de primer grado, excepto en el factor popularidad ya que los valores más altos se le otorgaron quinto grado. Mientras los valores más bajos en todos los factores se les otorgaron a los niños de quinto grado, excepto en el factor popularidad, ya que este fue para los niños de tercer grado.

Con respecto a los subgrupos, los niños de alta interacción con la profesora obtuvieron puntajes altos en todos los factores, excepto popularidad y olímpico, ya que fue para los niños que interactúan moderadamente con la profesora. Los puntajes más bajos en casi todos los factores, excepto popularidad, fueron otorgados a los niños que interactúan poco con la profesora.

A continuación se presenta, a manera de síntesis, una integración de los resultados basadas en las comparaciones entre grados escolares y subgrupos respectivamente, para facilitar el análisis concreto de los objetivos alcanzados de esta tesis.

Los tres grados analizados tenían profesoras distintas, por lo tanto se intentó recolectar información sobre las características de los intercambios con sus alumnos dentro del aula mediante el análisis de distintos factores asociados a dicha interacción relacionándolos con la dedicación de los niños a las actividades escolares. El primer análisis mostró que la tasa de episodios que las profesoras

tienen con sus alumnos no difiere entre sí, y que las tres profesoras exhibieron alrededor de dos a tres episodios por cada sesión de 15 minutos.

En cada uno de los grados se encontraron niños que interactúan en mayor medida con la profesora y niños que interactúan con ella muy poco. El objetivo de estas comparaciones es identificar la calidad y cantidad de interacción que tiene cada subgrupo con la profesora, para así identificar los factores que la llevan a socializar más con unos que con otros y conocer si pertenecer a cierto subgrupo les otorga alguna ventaja a los niños relacionada con la dedicación a las actividades escolares. La tasa de episodios de los niños que interactúan poco con la profesora es de apenas un episodio cada 15 minutos, el siguiente subgrupo no difiere mucho del primero, ya que su interacción con la profesora equivale a dos episodios cada 15 minutos, pero los niños “privilegiados” mantienen significativamente de cuatro a cinco episodios con la profesora cada 15 minutos.

En todos los grupos la probabilidad incondicional de ambas actividades es muy diferente, siendo mucho más elevada para las actividades indeseables, mientras muy bajo para las deseables. El impacto que las profesoras tienen en la persistencia en las actividades académicas es significativo tanto para los tres grados como para los tres subgrupos. Con esto se revela que la profesora es capaz de promover las conductas deseadas en el aula. En algunos grupos la profesora fue capaz de inhibir al mismo tiempo las actividades contrarias, fue el caso de los niños de tercer grado y los del subgrupo de alta interacción con ella. En estos dos últimos grupos, agregando al grupo de quinto grado, las interacciones con la profesora en actividades no-académicas suelen inhibir las actividades académicas.

Los niños de los tres grados emiten aproximadamente de una a dos emisiones hacia la profesora por sesión de 15 minutos, donde las emisiones de los niños de primer grado se diferencian de los otros grados porque están relacionadas con contenidos de conflictos y las emisiones de los niños de quinto grado se relacionan con contenidos académicos. Mientras que la profesora emite apenas un episodio cada media hora, relacionados principalmente con contenidos indicativos para los niños de quinto y correctivos para los de primer grado. Los índices de efectividad y correspondencia social indicaron que a los niños les cuesta mucho trabajo atraer la atención de la profesora, y tampoco suelen ser muy responsivos con ella, excepto los niños de quinto grado quienes se diferencian de los otros grados respecto a este índice. El índice de reciprocidad no mostró diferencias entre los grados, ya que los grupo tuvieron valores por arriba del 0.5, lo que indica que los niños se dirigen mucho más a la profesora. En otras palabras, la relación entre la profesora y el alumno es una relación asimétrica o desequilibrada.

Sin embargo, los niños del subgrupo que interactúa más con la profesora le dirigen tres episodios cada 15 minutos y el grupo con el que casi no interactúa la busca en una tasa de un episodio cada 45 minutos, ninguno de los subgrupos se diferencia por algún contenido en particular. Por otro lado, la profesora suele emitirles alrededor de un episodio cada 19 minutos a los niños, sin importar el subgrupo al que pertenecen, los tipos de contenidos que reciben de ella tampoco difieren. Los índices de efectividad, correspondencia y reciprocidad calculados están alejados del valor considerado óptimo, y ningún grupo se diferencia de otro respecto a sus valores. Lo interesante es que pertenecer a un grupo “privilegiado” o que interactúa mucho con la profesora no les otorga alguna ventaja respecto a la capacidad de atraer la atención o responderle.

Cuando son iniciadas por los niños las interacciones con la profesora ocurren principalmente durante el ocio y la actividad social. Los niños de los tres grados

interrumpen el ocio para interactuar con la profesora en una tasa de tres episodios cada 30 minutos, mientras que las tasas de interrupción de las actividades académicas y sociales fueron de uno cada hora. Por su parte las tasas de involucramiento por iniciativa de la profesora son menores a las tasas de interrupciones de los niños para interactuar con ella. Aunque la profesora se involucra más cuando los niños se encuentran en estados conductuales de ocio y actividad social, un episodio cada 45 minutos y uno cada 14 minutos respectivamente, y dicha involucración es de un episodio cada cuatro horas.

Respecto a los subgrupos, la tasa de interrupción ubicó a los niños que interactúan poco con ella como los que interrumpen en mucha menor tasa las tres actividades, en comparación con que los niños de alta interacción con la profesora, ya que éstos últimos son mucho más propensos a abandonarlas. La profesora en los tres subgrupos se involucró en tasas realmente bajas en la actividad académica: un episodio cada seis horas, ya que su atención solía centrarse en las actividades sociales con un episodio cada hora. Mientras que la profesora se involucra principalmente con los niños con los que interactúa más cuando se encuentran en ocio, un episodio cada 27 minutos, en comparación con los niños con los que interactúa menos, a quienes atiende un episodio cada 75 minutos.

En cuanto a las preferencias conductuales, todos los niños de los tres grados y de los tres subgrupos dedican mucho más tiempo a las actividades sociales y de ocio, que a la actividad académica. Aunque los niños del quinto grado son los que suelen distribuir su tiempo de manera más simétrica entre las tres actividades, valorando más que los otros dos grados, a la actividad académica. Sin embargo, entre los subgrupos las diferencias no son muy grandes para ninguna de las actividades, lo que indica que sin importar al grupo al que pertenecen, los niños distribuyen de manera parecida su tiempo.

Las puntuaciones en el ICI otorgadas por las profesoras no difieren entre los grados ni entre los subgrupos, lo cual indica que la profesora parece no diferenciar entre las capacidades de sus alumnos según sus preferencias observadas dentro del aula ni con alguna preferencia social que pudiera tener la profesora con ciertos grupos.

Discusión general y conclusiones

El objetivo del presente estudio fue analizar la función de la profesora en la configuración de patrones conductuales de niños de distintos grados escolares y que difieren en la tasa de interacción con ella, así como identificar las características de la misma interacción relacionadas con la organización conductual de los niños dentro del salón de clases. Todo esto con la intención de integrar al profesor en el análisis.

Con base en la perspectiva de la Ciencia del Desarrollo (Cairns et al., 1996) se buscó identificar aquellos procesos proximales involucrados en la organización conductual de los niños en el aula, focalizando la atención en la conducta del profesor y el alumno, como agentes sociales que conforman la interacción, a diferentes niveles de análisis. Sin dejar de lado el supuesto de la disciplina de síntesis que considera a los niños como productores y productos de su ambiente social y de las prácticas de socialización, respectivamente (Cairns, 1979). Así, los niños y los padres, compañeros y profesores son co-reguladores de sus cursos de acción y trayectorias de desarrollo en diversos contextos (Santoyo, 2012).

El aula es un escenario interactivo, sistemático y educativo. Es el espacio en donde se desarrollan los procesos educativos de enseñanza-aprendizaje, y los sociales dentro de la escuela. Cada aula es considerada como un contexto que contiene sus propias características, por ejemplo el ambiente de la clase, el número de alumnos, los profesores y los materiales, etc. La mayoría de estos procesos complejos implican la participación activa del profesor en turno (Parrilla et al., 1996).

El resultado principal de este trabajo fue revelar la función del profesor dentro del salón de clases en la organización del comportamiento de sus alumnos, ya que es capaz de promover las conductas deseables dentro del aula y en algunos casos inhibir las no deseadas. Los análisis secuenciales indicaron que las probabilidades de que los niños continúen trabajando en la actividad cuando la profesora se involucra, aumentan pronunciadamente. Esto es consistente con el trabajo de Santoyo y Ortega (2010) que mostró que la conducta que la profesora atiende tiene mayor probabilidad de continuar que aquellas que no son atendidas. Este impacto ocurre con las actividades académicas, a pesar de que los niños no le dedican mucho tiempo o que la profesora no la atiende en gran medida como lo hace con otras actividades como las de ocio y las sociales (López, 2008; Gordillo, 2009)

Es interesante resaltar que las profesoras de cada grado, aunque son diferentes, tienen características similares respecto a la tasa de interacción que mantienen con sus alumnos. Se encontró que las interacciones con la profesora son muy escasas y que no hay diferencia notable entre las profesoras según el grado escolar en el que imparten clases, la tasa de episodios de interacción promedio es de dos a tres episodios cada 15 minutos, donde el 70% de esos episodios son iniciados por los niños y el resto por la profesora.

Por lo tanto, las interacciones con la profesora en el presente estudio son eventos de baja ocurrencia dentro del salón de clases. Esto junto con los resultados encontrados en los análisis de probabilidades condicionales se encontró información valiosa respecto a la función de la profesora. Es decir, no es necesario que la profesora interactúe demasiado con sus alumnos, ya que es suficiente con unas cuantas interacciones para que los niños sean persistentes en sus actividades escolares, lo que parece ser más importante que la cantidad de interacciones es la calidad y el momento en el que ocurren las interacciones. En

este aspecto, los resultados son consistentes con lo encontrado por Santoyo y Espinosa (1990) respecto a que no es necesario promover a la profesora como una “maquina dispensadora de contingencias”. Con esto se reconoce que la profesora no necesita atender todo el tiempo todas las conductas de todos sus alumnos dentro del salón de clases, pero es importante que las profesoras aprendan a discriminar el momento y la conducta más adecuados para otorgar la atención.

Algunas de las diferencias que se encontraron entre los grado escolares respecto a la conducta de cada una de las profesoras en la interacción social con sus alumnos se encontraron únicamente en los contenidos verbales de sus emisiones a los niños. La profesora de primer grado parece tener muchos problemas para mantener el orden ya mantiene más intercambios relacionados con contenidos del tipo correctivo. Mientras que la profesora de quinto grado emitió gran cantidad de contenidos del tipo indicativo. Es posible que la exigencia académica de la profesora de quinto grado sea mayor que el de las otras, pero también es probable que sus contenidos indicativos muestren la capacidad que tiene para dar instrucciones verbales de forma “clara y precisa” respecto a lo que espera de la conducta de sus alumnos, ya que este tipo verbalizaciones suelen correlacionar con altos niveles de aprovechamiento (Brophy et al., 1975) aunque no son los contenidos ideales dado que se espera un mayor número de los contenido retroalimentativos.

Los niños de primer grado se diferencian de los otros grados por su temprana experiencia dentro de ambiente educativos, por esta razón los niños de primer grado parecen necesitar mayor atención de la profesora para dedicarse a sus tareas escolares. Sin embargo, la profesora de este grado utiliza como estrategia los regaños y las amonestaciones para mantener el orden y tratar de eliminar las conductas indeseables. Este tipo de “estrategias” son muy comunes en las

profesoras, que las lleva a emitir, según el trabajo de Abramowitz et al. (1988), alrededor de un regaño cada dos minutos. Esto indica que las conductas no deseadas acaparan gran parte de la atención y del tiempo del profesora, dado que la aparición constante de estas conductas disruptivas puede alterar los procesos de aprendizaje reduciendo el tiempo de instrucción y complicando que los estudiantes alcancen el éxito académico deseado (Murphy et al., 2007). En este sentido, los resultados del análisis del contenido de las emisiones de la profesora se relacionan con los resultados de otros trabajos, donde además se encontró que estas interacciones negativas entre el profesor y los alumnos correlacionan con bajos niveles de aprovechamiento escolar (Brophy, Coutlter, Crawford, Evertson & King, 1975).

Se concluye que las interacciones negativas no resultan efectivas para la reducción de las conductas disruptivas, sino que más bien parecen fortalecerlas. O más claro aún, cualquier clase de atención, positiva o negativa, es suficiente para impactar el comportamiento de los niños, ya que al fin y al cabo es atención. Esta situación resaltó con las emisiones de las profesoras que se dirigen principalmente cuando los niños se encuentran en ocio y eventos sociales.

Las características similares y diferentes de las profesoras de los tres grados mostraron información interesante respecto a la calidad y función de la profesora dentro de su grupo. Sin embargo, en este trabajo se encontró que los niños de los tres grados también mostraron algunas diferencias y similitudes relacionadas con el papel que tienen dentro de esta interacción diádica. Los niños de primer grado por ejemplo, parecen enfrentar ciertos conflictos con sus compañeros que siempre tratan de informarle a la profesora. Eso se sabe porque sus contenidos se relacionan principalmente con esa categoría. Por otro lado, los niños de quinto grado se diferencian de los de primero porque suelen emitir contenidos relacionados con las actividades académicas, resultado coherente con lo

observado dentro del aula. Además, es interesante mencionar que los niños de quinto grado son mucho más responsivos, u obedientes, a las indicaciones e interacciones con la profesora, ya que el valor del índice de correspondencia es más alto que el de los niños de primero. Estos resultados pueden deberse a que los niños de quinto grado tienen mayor experiencia con las contingencias dentro del salón de clases.

El análisis que se refiere a la agrupación de los niños por su tasa de interacción con la profesora se realizó para identificar algunas preferencias sociales de la profesora y para conocer cómo enfrenta una de las características importantes con las que cuenta el salón de clases: la diversidad.

Hay ciertos aspectos dentro del aula que son difíciles de reconocer por los educadores, uno de ellos es el hecho de que no todos los niños son iguales (Parrilla et al., 1996). Existen niños que están muy interesados en demostrar que saben y siempre buscan participar, al igual que hay niños que nunca se ofrecen como voluntarios y suelen evitar las tareas (Alonso, 1995). En ocasiones los niños no entienden la tarea a la primera indicación y por tanto, expresan sus dudas, pero no todos son así. Otros sólo hacen sus tareas cuando la profesora esta a su lado, buscando siempre la aprobación y la atención de ésta.

Los resultados de las comparaciones por subgrupos de interacción con la profesora mostraron que las interacciones iniciadas por la profesora son de baja tasa y cuando ocurren se dirigen a los niños del subgrupo de alta interacción con ella sobre todo cuando se encuentran en ocio. El tipo de interacción no es muy diferenciado entre los subgrupos y las conductas, pero el subgrupo de baja interacción mantiene ligeramente mayor porcentaje de interacciones positivas que están relacionadas con contenidos retroalimentativos.

Respecto a la pregunta sobre sí los niños con ciertas características logran mantener un mayor número de episodios con la profesora, y por tanto esto les garantiza mayores oportunidades de enseñanza y aprendizaje, los resultados mostraron que el hecho de interactuar en mayor o menor tasa con la profesora, no significa que los niños exhiban mayor preferencia por las actividades académicas, ni por alguna otra actividad, ya que los niños de los tres subgrupos distribuyen de forma similar su tiempo entre las tres actividades codificadas.

La interacción frecuente de la profesora con ciertos niños no les garantiza mayor dedicación a sus actividades académicas. Por el contrario, los niños que interactúan más con la profesora parecen abandonar más la actividad académica. Estos niños exhiben mayor cantidad de transiciones conductuales en el salón y siempre tratan de interactuar con la profesora.

Por otro lado, los niños que suelen interactuar poco con la profesora parecen ser más independientes en cuanto a la realización de sus deberes dentro del aula, dado que no la abandonan tan frecuentemente, y le dedican más tiempo que los niños de otros grupos.

Los valores de los índices de efectividad y correspondencia social con la profesora resultaron muy por debajo del valor considerado como óptimo. Esto indica que en la relación profesor-alumno, tanto a los niños como a la profesora les cuesta trabajo atraer la atención del otro, y por tanto gran parte de sus interacciones no son correspondidas.

Las características de la interacción que la profesora mantiene con sus alumnos continúan reflejando la falta de contribución por parte de ésta para involucrarlos y

guiarlos a las actividades productivas dentro del aula. Ya que la contribución relativa de ambas partes afectará la naturaleza y el resultado de la interacción misma y, sobretodo, el desarrollo de conocimientos y habilidades apropiadas pertinentes (Garton, 1994). Desgraciadamente, pareciera que las profesoras no son conscientes de los efectos que sus acciones tienen sobre la conducta de sus estudiantes (Thomas et al., 1968) y muchas veces parecen asumir que sí los niños tienen problemas de conducta en el aula estos sean resultado de problemas en casa o de cierto padecimiento psicológico (p.e. TDAH). Es decir, se suelen situar las causas de las dificultades dentro del alumno o fuera del aula. Sin embargo, gran parte de las dificultades de los alumnos individuales, muchas veces, se desarrollan, manifiestan y/o fortalecen dentro de ella.

Los niños que exhiben un alto nivel de conductas disruptivas, como los de primer grado y los que interactúan más con la profesora en este trabajo, son con frecuencia considerados como agresivos, molestos y desobedientes (Realmuto et al., 2000). Sin embargo, cuando se les preguntó a las profesoras cómo percibían a sus alumnos respecto a sus competencias interpersonales ésta no logro diferenciar algunos niños de otros respecto al grupo al que pertenecen ni por lo observado en el aula.

Por el contrario, los niños que suelen buscar más a la profesora o exhiben un nivel alto de cambios de conducta, como es el caso de los niños de primer grado y los niños del subgrupo de alta interacción, sobresalen en el aula y en consecuencia obtuvieron los puntajes más altos en casi todos los factores, sobre todo en aquellos relacionados con lo académico, agresión y popularidad. Mientras que los niños de quinto grado y los que interactúan poco con la profesora, que exhibieron mayor preferencia por actividades académicas, puntuaron bajo en el factor académico.

En este aspecto es relevante reconocer la importancia de las estrategias medición e investigación en Psicología del desarrollo y educativa, ya que existe una clara divergencia entre las medidas indirectas, como sería preguntarle a la profesora sobre sus alumnos, y las mediciones directamente obtenidas en escenarios naturales mediante metodología observacional (Santoyo, 2006). Por otro lado, en algunas situaciones clínicas se considera relevante e importante la opinión de la profesora respecto a las capacidades y habilidades de los niños como apoyo al diagnóstico de ciertos padecimientos (p.e. TDAH), para que la profesora sea capaz de diferenciar las habilidades que posea cada uno de sus alumnos y sea una fuente confiable. Aspecto que parece estar un tanto lejos de la realidad. La cantidad de alumnos que tiene a su cuidado podría ser un factor que le impide conocer más de cerca a sus alumnos; por ello es necesario el desarrollo de programas de actualización de profesores.

Se da por hecho que cada profesor cuenta con ciertas habilidades y herramientas que le permiten el cumplimiento de los objetivos institucionales y que además tienen la capacidad de controlar y mantener el orden dentro del salón de clases, evitando en gran medida aquellas conductas contrarias a la instrucción educativa y obviamente promoviendo las conductas adecuadas o deseadas para así aumentar la motivación de los niños por lo que aprenden en la escuela. Los resultados de este trabajo proporcionan información de la preparación del profesor que realmente se encuentra dentro del aula.

Los adultos, padres y profesores, son siempre los mejores agentes de cambio en la conducta de los niños, pero muchas veces no son conscientes del efecto que sus actos tienen sobre la conducta de los niños (Thomas et al., 1968), y por lo tanto se vuelve complicada la implementación de intervenciones diseñadas por muchas investigaciones (Thomas et al., 1968; Martini-Scully et al., 2000; Murphy et al., 2007) para reducir las conductas disruptivas o no deseadas, aún más

cuando se trata de grupos amplios de niños, como las aulas de muchas escuelas del país. Sin embargo, muchas de las conductas que los profesores consideran disruptivas o no deseadas están realmente bajo su control, por lo tanto un profesor puede modificar y controlar la conducta de sus alumnos simplemente controlando sus propias respuestas (Thomas et al., 1968).

Lo que ocurre dentro del aula realmente, al menos en este trabajo, parece ser la implementación de un sistema educativo tradicional que impone al profesor como la figura máxima de autoridad y como el experto que se ocupa del orden y la disciplina dentro del aula. Mientras que los alumnos son simplemente receptores pasivos de información, que sólo esperan indicaciones y la aprobación del profesor (Moreno, 1983). Esto se indica con el dato del desequilibrio encontrado en el mecanismo funcional de reciprocidad analizado en este trabajo.

Actualmente se cuenta con la información suficiente que muestra las características deseables que un salón de clases debería tener para mantener el orden y para involucrar a los niños en las tareas académicas. Pero nada funcionará si los profesores no son capaces de aplicarlas correctamente. La mayoría de esas investigaciones remarcan la organización del aula (Curby et al., 2010; Speller & Bocanegra, 1978), algunas recomendaciones al respecto que proporcionan son que todas las actividades a realizar deben estar previamente establecidas, por ejemplo, en algunas ocasiones se considera primordial programar en primer lugar sesiones que impliquen actividades motoras considerables seguidas por actividades cada vez más tranquilas. Así, un buen manejo de la clase da como resultado rápidas transiciones y poca oportunidad de que los niños manifiesten conductas disruptivas dado que tienen dentro del salón una gran variedad de actividades interesantes, relacionadas con las actividades académicas.

Otro factor a considerar, es que el aula no es únicamente un contexto académico, sino que es también un espacio social y socializador (Parrilla et al., 1996), aspecto que es muy valioso para un desarrollo integral en los niños. Este aspecto debe ser tomado en cuenta por los profesores cuando planifican sus clases para intentar obtener provecho de ciertas características sociales y académicas que los niños poseen. Por otro lado, es indispensable la implementación de reglas, declaradas y enseñadas de forma explícita, dentro del aula que tengan como función apoyar y enmarcar el aprendizaje y la vida social de los niños. Estas reglas gobernarían por ejemplo, las relaciones físicas, el uso de espacio y de materiales, etc. Cuando se aplican estas rutinas es posible permitir pequeños lapsos temporales de ocio dentro del aula. No siempre una clase silenciosa es consecuencia de un control excesivo del profesor, sino que es el resultado de un trabajo planeado inteligentemente para interesar a los niños.

Este trabajo se apoya en la idea de que existen condiciones que facilitan el aprendizaje y de que el profesor es la clave para el cumplimiento de los objetivos académicos relacionados con sus alumnos dentro del aula. Aunque las características de las interacciones son importantes en ese aspecto, no se pretende dejar al profesor como “el culpable” del bajo rendimiento y del rezago escolar que existe actualmente en el país. Dichos problemas involucran a todo un sistema en el que se incluyen profesores, padres de familia, autoridades gubernamentales y toda la sociedad en sí. El cambio es necesario en cada nivel, pero el cambio que debe darse dentro de las aulas es primordial en las personas que son los modelos de los niños.

Los resultados de esta investigación son un avance en el conocimiento del problema, pero también para la búsqueda del mejoramiento de una parte del sistema educativo. Algunas recomendaciones que se quieren resaltar para estudios posteriores se refieren a un tipo de conducta de los profesores dentro de

sus aulas, aquella dirigida a la totalidad del grupo (p.e. cuando explica las temáticas y da a conocer las tareas a realizar) que es la mayoría de su conducta, el análisis de dicha conducta otorgará otra visión del papel del profesor en el aula. Por otro lado, el análisis de estos tipos de actividades y de sus consecuencias sería otro de los factores que valdría la pena estudiar, ya que podrían reflejar la capacidad del profesor para organizar y manejar su clase.

La autora tiene la intención de despertar el interés de los profesionales de la educación de todos los niveles, aquéllos que trabajan en el conocimiento aplicado en los escenarios escolares, comunitarios o de desarrollo, a tomar en cuenta los supuestos y resultados de esta investigación, seguramente los pueden ayudar a entender, explicar, prevenir y afrontar las dificultades y problemáticas que enfrentan a diario.

Referencias

- Abramowitz, A. J., O'Leary, S. G. & Futersak, M. W. (1988). The relative impact of long and short reprimands on children's off- task behavior in the classroom. *Behavior Therapy, 19*, 243-247.
- Acle, T. G. & Pedraza, M. H. (2012). Interacción, integración educativa y atención a la diversidad. En C. Santoyo (coordinador). *Aristas y perspectivas múltiples de la investigación sobre desarrollo e interacción social* (pp.187-209). México: UNAM/CONACYT.
- Alonso, T. J. (1995). Motivación y aprendizaje en el aula escolar: Cómo enseñar a pensar. Madrid: Santillana.
- Anderson, R. & Faust, G. (1977). Psicología educativa: La ciencia de la enseñanza y el aprendizaje. México: Trillas.
- Austin, L. J. & Soeda, M. J. (2008). Fixed-time teacher attention to decrease off-task behaviors of typically developing third graders. *Journal of Applied Behavior Analysis, 41*(2), 279-283.
- Bakeman, R. & Gottman, J. M. (1986). Observing interaction: An introduction to sequential analysis. New York: Cambridge University Press.
- Baker, J. A. (2006). Contribution of teacher-child relationship to positive school adjustment during elementary school. *Journal of School Psychology, 44*, 211-229.
- Berk, L. E. & Landau, S. (1993). Private speech of learning disabled and normally achieving children in classroom academic and laboratory contexts. *Child Development, 64*, 556-571.
- Bronfenbrenner, U. & Morris, P. A. (1998). The ecology of developmental processes. En W. Damon & R. M. Lerner (Eds). *Handbook of child Psychology. V. Edition, Vol. 1: Theoretical models of human development.* (pp.994-1028). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Brophy, J.E., Coulter, C.L., Crawford, W.J., Evertson, C.M. & King, C.E. (1975). Classroom observation scales: Stability across time and contexts and relationships with student learning gains. *Journal of Educational Psychology, 67* (6), 873-881.
- Cairns, R.B. (1979). *Social development: The origins and plasticity of interchanges.* San Francisco: Freeman.
- Cairns, R.B. & Cairns, B. D. (1994). *Lifeliness and risks: Pathways of youth in our time.* Cambridge: Cambridge University Press.
- Cairns, R. B., Elder, G. H. & Costello, J. E. (1996). *Developmental science.* New York: Cambridge University Press.

- Curby, T. W., Grimm, K. J. & Pianta, R. C. (2010). Stability and change in early childhood classroom interactions during the first two hours of a day. *Early Childhood Research Quarterly*, 25, 373-384.
- Doyle, W. (1977). Learning the classroom environment: An ecological analysis. *Journal of Teacher Education*, 28 (6), 51-55.
- Espinosa, A. M. C., Blanco-Villaseñor, A. & Santoyo, V. C. (2006). El estudio del comportamiento en escenarios naturales: Observación de las interacciones sociales. En C. Santoyo & M. C. Espinosa. *Desarrollo e interacción social: Teoría y métodos de investigación en contexto* (pp.45-78). México: UNAM/CONACYT.
- Fisher, W. W. & Cooper, C. L. (1989). *On the move: The psychology of change and transition*. New York: J. Wiley.
- Fudge, D. L., Skinner, C. H., Williams, J. L., Cowden, D., Clark, J. & Bliss, S.L. (2008). Increasing on-task behavior in every student in a second-grade classroom during transitions: Validating the color wheel system. *Journal of School Psychology*, 46, 575-592.
- Gammage, P. (1975). *El profesor y el alumno: Un enfoque socio-psicológico*. Madrid: Marova.
- Garton, A.F. (1994). *Interacción social y desarrollo del lenguaje y cognición*. Barcelona: Paidós.
- Gordillo, M. T. (2009). Estudio longitudinal de las transiciones conductuales de niños escolares en un contexto social. Tesis de licenciatura en Psicología. UNAM.
- Hernández, R. S. C. (1996). Un análisis de la interferencia social sobre la actividad académica en el salón de clases. Tesis de Licenciatura en Psicología. UNAM.
- Heward, W. L. (1994). Three 'low-tech' strategies for increasing the frequency of active student response during group instruction. En R. Gardner, D. Sainato, J. Cooper, T. Heron, W. Heward, W. Eshleman, T. Grossi (Ed). *Behavior analysis in education: Focus on measurably superior instruction* (pp. 161-172). Pacific Grove, Cal.: Brooks/Cole Publishing Co.
- Kilian, B., Hofer, M., Fries, S. & Kuhnle, C. (2010). The conflict between on-task and off-task actions in the classroom and its consequences for motivation and achievement. *European Journal of Psychology of Education*, 25 (1), 67-85.
- Kraft-Sayre, M. E. & Pianta, R. C. (2000). *Enhancing the transition to kindergarten: linking children, families & school*. Charlottesville: University of Virginia. National Center for Early Development & Learning.
- Ladd, G. W. & Price, J. M. (1987). Predicting children's social and school adjustment following the transition from preschool to kindergarten. *Child Development*, 58 (5), 1168-1189.

- LoCasale-Crouch, J., Mashburn, A. J., Downer, J. T. & Pianta, R. C. (2008). Pre-kindergarten teachers' use of transition practices and children's adjustment to kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly*, 23 (1), 124-139.
- López, C. F. (2008). Transiciones conductuales en el escenario natural. Tesis de Licenciatura en Psicología. UNAM.
- Magnusson, D. (1998). The logic and implications of a person-oriented approach. En R.B. Cairns, L.R. Bergman & J. Kagan (Ed.). *Methods and models for studying the individual* (33-62). Thousand Oaks, Calif.: Sage publications.
- Martini-Scully, D. D., Bray, M. A. & Kehle, T. J. (2000). A packaged intervention to reduce disruptive behaviors in general education students. *Psychology in the School*, 37 (2), 149-156.
- Moreno, S. (1983). *La educación centrada en la persona*. México: Manual Moderno.
- Murphy, K. A., Theodore, L. A., Aloiso, D., Alric-Edwards & Hughes, T. L. (2007). Independent group contingency and mystery motivation to reduce preschool disruptive behavior. *Psychology in the Schools*, 44 (1), 53-63.
- Ndoro, W. V., Hanley, P. G., Tiger, H. J. & Heal, A. N. (2006). A descriptive assessment of instruction-based interactions in the preschool classroom. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 39, 79-90.
- Northup, N., Broussard, C., Jones, K., George, T., Vollmer, E. R., Herring, M. (1995). The differential effects of teacher and peer attention on the disruptive classroom behavior of three children with a diagnosis of attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 28 (2), 227-228.
- Olson, J. L. & Platt, J.M. (2000). *Teaching children and adolescent with special needs*. Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Parrilla, A., Gallego, C. & Murillo, P. (1996). El análisis del aula: Una propuesta ecológica. En A. Parrilla. *Apoyo a la escuela: Un proceso de colaboración*. (pp. 169-218). España: Ediciones Mensajero.
- Patterson, G. R. (1974). A basis for identifying stimuli which control behaviors in natural sittings. *Child Development*, 45, 900-911.
- Patterson, G. R. (1979). A performance theory for coercive family interaction. En R. B. Cairns (Ed.) *The analysis of social interactions: Methods, issues and illustrations* (pp. 119-162). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Patterson, G. R. (1982). *Coercive family process: A social learning approach*. Vol. III. Eugene Oregon: Castalia Publishing Co.
- Premack, D. (1971). Catching up with common sense or two sides of generalization: reinforcement and punishment. En R. Glaser (Ed.) *The Nature of reinforcement* (pp. 900-911). New York: Academic Press.

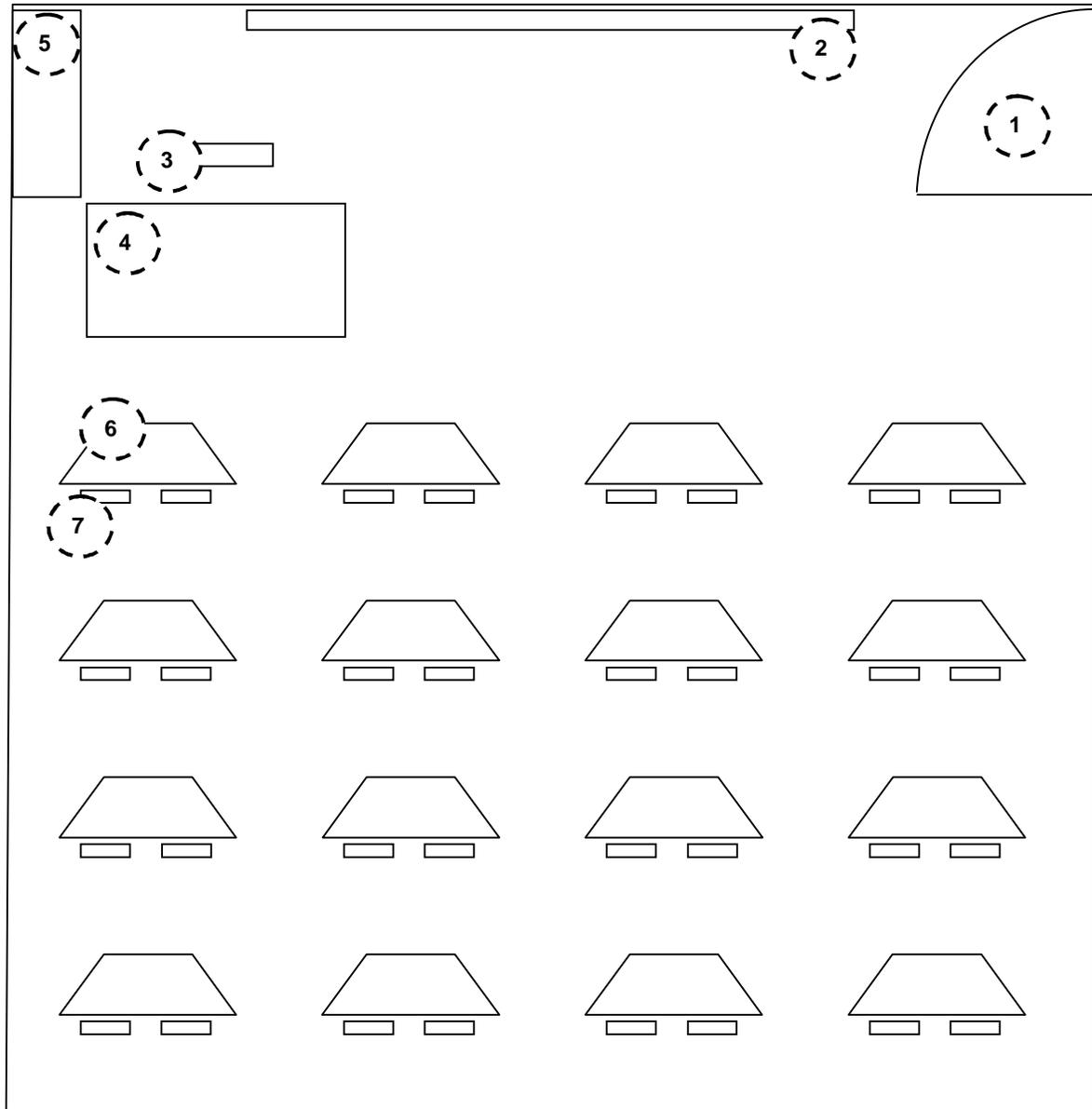
- Realmuto, G. M., August, G. J. & Hektner, J. M. (2000). Predictive power of peer behavior assessment for subsequent maladjustment in community samples of disruptive and nondisruptive children. *Journal Child Psychology and Psychiatry*, 41 (2), 181-190.
- Rimm-Kaufman, S. E. & Pianta, R. C. (2000). An ecological perspective on the transition to kindergarten: A theoretical framework to guide empirical research. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 21 (5), 491-511.
- Rubin, K. A., Bukosky, W.M. & Parker, J.G. (2006). Peer interactions, relationships, and groups. En N. Eisenberg (Volume Editor). *Handbook of child psychology. Volume 3: Social, emotional, and personality development*. (pp. 571-646). Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons.
- Sackett, G. P. (1978). *Observing Behavior (Vol.2). Data collection and analysis methods*. Baltimore: University of Park Press.
- Sainato, D. M. (1990). Classroom transitions: Organizing environments to promote independent performance in preschool children with disabilities. *Education and Treatment of Children*, 13 (4), 288-297.
- Sainato, M. D., Strain, S. P., Lefebvre, D. & Rapp, N. (1987). Facilitating transition times with handicapped preschool children: A comparison between peer-mediated and antecedent prompt procedures. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 209 (3), 285-291.
- Sánchez, J. M. (1996). Análisis de los tipos de interacción social profesora-alumno en el aula en base en tres estrategias de observación. Tesis de licenciatura en Psicología. UNAM.
- Santoyo, V. C. (1996). *Behavioral assessment of social interaction in natural settings. European Journal of Psychological Assessment*, 12, 2, 124-131.
- Santoyo, V. C. (2000). On steady states or transitional behavior: the case of social interference patterns in children. *Behavioral Development Bulletin*, 9, 1, 30-35.
- Santoyo, V. C. (2006). Desarrollo del comportamiento social: Determinación múltiple, configuraciones y contexto. En C. Santoyo & M. C. Espinosa. *Desarrollo e interacción social: Teoría y métodos de investigación en contexto*. (pp. 181-211). México: UNAM/CONACYT.
- Santoyo, V. C. (2006). Persistencia y transiciones en escenarios naturales: Desarrollo, interferencia social e interrupción de patrones de comportamiento. En C. Santoyo & M. C. Espinosa. *Desarrollo e interacción social: Teoría y métodos de investigación en contexto*. (pp. 181-211). México: UNAM/CONACYT.
- Santoyo, V. C. (2012). Aristas y perspectivas múltiples de la Ciencia del Desarrollo. En C. Santoyo (coordinador). *Aristas y Perspectivas Múltiples de la investigación sobre desarrollo e interacción social* (pp.17-42). México: UNAM/CONACYT.

- Santoyo, V. C. & Anguera, A. M. T. (1992). El hacinamiento como contexto: Estrategias metodológicas para su análisis. *Psicothema*, 4, 551-569.
- Santoyo, V. C. & Colmenares, V. L. (2012). Investigación puente y de archivo: Implicaciones para el Estudio Longitudinal de Coyoacán. En C. Santoyo (Coordinador). *Aristas y perspectivas múltiples de la investigación sobre desarrollo e interacción social* (pp.43-74). México: UNAM/CONACYT.
- Santoyo, V. C. & Espinosa, A. M. C. (1991). Decisiones metodológicas para el análisis conductual de la interacción social. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 17,85-100.
- Santoyo, V. C. & Espinosa, A. M. C. (1996). Inventario de competencia social: “Yo socialmente soy”. Documento no publicado.
- Santoyo, V. C., Espinosa, A. M. C. & Bachá, M. G. (1994). Extensión del sistema de observación conductual de las interacciones sociales: Calidad, dirección, contenido, contexto y resolución. *Revista Mexicana de Psicología*, 11, 55-68.
- Santoyo, V. C., Espinosa, A. M. C. & Bachá, M. G. (1996). Una estrategia para el análisis de la organización del comportamiento social. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 22, 1, 79-93.
- Santoyo, V. C., Fabián, T.A. & Espinosa, A.M. C. (2000). Estabilidad y cambio de procesos de interferencia social: Un estudio longitudinal con niños de primaria. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 26, 299-317.
- Santoyo, V. C. & López, R. F. (1990). El análisis experimental del intercambio social. México: Trillas.
- Santoyo, V.C., Morales, Ch. S., Colmenares, V. L., & Figueroa, B. N. (2007). Organización del comportamiento en el aula: Transiciones, persistencia, interrupciones e interferencia social. En C. Santoyo (Ed.) *Estabilidad y cambio de patrones de comportamiento en escenarios naturales: Un estudio longitudinal en Coyoacán* (pp.149-180). CONACyT.
- Santoyo, V. C. & Ortega, S. V. (2010). Evaluación de la función de la atención del profesor sobre la actividad de niños preescolares. *Revista Electrónica Semestral Visor Pedagógico*.
- Sidman, M. (1960). *Tactics of scientific research: Evaluating experimental data in psychology*. New York: Basic Books, Inc. Publisher.
- Smith, H. A. (1985). The marking of transition by more and less effective teachers. *Theory into Practice*, 24 (1), 57-62.
- Speller, P. & Bocanegra, I. M. I. (1978). Variables impersonales: Una alternativa a la modificación conductual. En P. Speller (Dir). *Análisis de la conducta* (pp. 161-197). México: Trillas.

- Stormont, M., Beckner, R., Mitchell, B. & Richter, M. (2005). Supporting successful transition to kindergarten: General challenges and specific implications for students with problems behavior. *Psychology in the Schools, 42 (8), 765-778.*
- Suchodoletz, A. V., Trommsdorff, G., Heikamp, T., Wieber, F. & Gollwitzer, P. M. (2009). Transition to school: The role of kindergarten children's behavior regulation. *Learning and Individual Differences, 19, 561-566.*
- Thomas, D. R., Becker, W. C. & Armstrong, M. (1968). Production and elimination of disruptive classroom behavior by systematically varying teacher's behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis, 1, 35-45.*

Anexos

Anexo 1



1. Entrada al salón
2. Pizarrón
3. Silla de profesora
4. Escritorio
5. Estante
6. Mesas
7. Sillas de niños

Anexo 2

Sistema de Observación Conductual de las Interacciones Sociales: SOC-IS

(Santoyo, Espinosa y Bachá, 1994)

1. Actividades realizadas por el niño focal (NF)

| CATEGORÍA CONDUCTUAL | CÓDIGO | DEFINICIÓN |
|--------------------------|--------|--|
| Actividad Académica | Ac | Conductas realizadas por el NF por instrucción expresa de su profesora y acorde con el objetivo instruccional vigente. Implica contacto y uso del material, según los criterios de ejecución de la tarea. |
| Actividad Libre | Al | Conductas realizadas por el NF donde la profesora selecciona y otorga el material con que trabajará el niño, sin objetivo instruccional explícito. Implica contacto y uso de materiales según requerimientos del propio sujeto. |
| Juego Aislado | Ja | Conductas del NF realizadas con objetivos y/o juguetes. Sin participación de otro(s). Se identificará el tipo de juego de acuerdo a la actividad y/o reglas utilizadas por el NF. Se considera juego aislado el contacto y uso de estructuras (p.e. resbaladilla). |
| Juego Paralelo | Jp | Conductas realizadas por el NF con objetos y/o juguetes desarrollando simultáneamente e independientemente la participación de otro(s), y siguiendo las reglas prescritas y ejecutadas por el grupo replicado. |
| Desplazamiento | Des | Se define como aquel movimiento motor grueso de traslado, cubriendo una distancia mínima de aproximadamente un metro. |
| Otra(s) Respuesta (s) | OR | Se define como todas aquellas conductas que realiza el NF y que no están englobadas en las demás actividades. |

| | | |
|--|------|---|
| Emisión del Niño Focal (NF) | → | Conducta física y/o verbales que el NF dirige a otro(s) niño(s) sin que otro(s) niño(s) se dirija(n) a él en el intervalo inmediato anterior. Se anotarán el o los nombres de a quién(es) dirige la acción el NF. |
| Emisión Negativa del NF | -→ | Conductas física y/o verbal que de tipo coercitivo que el NF dirige a otro(s) niño(s), sin que en el intervalo precedente haya existido la iniciativa de esta acción por parte de otro(s) hacia el NF, anotándose el (los) nombre(s) de quién(es) recibe(n) la acción negativa (evento aversivo o punitivo) del NF. |
| Emisión a la profesora u otro(s) adulto(s) | →Pr | Conducta física y/o verbal que el NF dirige a la profesora o a cualquier otro adulto, sin que en el intervalo inmediato anterior se presente la iniciación del mismo por otra persona. |
| Emisión Negativa de la profesora u otro(s) adulto(s) | →Pr- | Conducta física y/o verbal de tipo coercitivo que el NF dirige a la profesora u otro(s) adulto(s) sin que en el intervalo precedente haya existido la iniciativa de esta acción (aversiva o punitiva) por parte del (los) otro(s). |

2. Actividades dirigidas por otro(s) niño(s) o adulto(s) hacia el niño focal (NF)

| CATEGORÍA CONDUCTUAL | CÓDIGO | DEFINICIÓN |
|--|---------------|---|
| Emisión de otro(s) dirigidas hacia el niño focal (NF) o RECEPCIÓN | ← | Conducta física y/o verbal iniciada por otro(s) niño(s) y dirigidas hacia el NF; sin que se presente en el intervalo inmediato anterior o en el mismo alguna iniciación por parte del NF. |
| Emisión negativa de otro(s) niño(s) dirigidas hacia el NF o RECEPCIÓN NEGATIVA | ←- | Conducta física y/o verbal de tipo coercitivo (aversivas o punitivas) iniciadas por otro(s) niño(s) y dirigidas hacia NF; sin que en el intervalo inmediato anterior o en el mismo haya existido iniciación o respuesta del NF. |

| | | |
|--|------|---|
| Emisión de la profesora y otro(s) adulto(s) dirigidas hacia el NF o RECEPCIÓN DE PROFESORA | ←Pr | Conducta física y/o verbal iniciada por la profesora u otro(s) adulto(s) y dirigida hacia el NF; sin que se presente en el intervalo inmediato anterior o en el mismo, alguna iniciación por parte del NF. |
| Emisión negativa de la profesora y otro(s) adulto(s) dirigidas hacia el NF o RECEPCIÓN NEGATIVA DE PROFESORA | ←Pr- | Conducta física y/o verbal de tipo coercitivo (aversivas o punitivas) iniciadas por la profesora u otro(s) adulto(s) y dirigida hacia el NF; sin que en el intervalo inmediato anterior o en el mismo, haya alguna iniciación por parte del NF. |
| Instrucciones dadas al grupo por la profesora u otro(s) adulto(s) | G | Se define como aquel grupo de conductas verbales que la profesora u otro(s) adulto(s) da al grupo en su conjunto sobre las actividades que debe llevar a cabo. |

3. Actividades diádicas o grupales que se constituyen en interacciones sociales

| CATEGORÍA CONDUCTUAL | CÓDIGO | DEFINICIÓN |
|-----------------------------|---------------|--|
| Interacción Social | S | Conductas físicas y/o verbales del NF y/o compañero(s) (niños), simultaneas o sucesivas, en las que existe dependencia mutua. Se incluye conductas de asentimiento o negación con movimientos de cabeza y/o extremidades de los participantes. |
| Interacción Social Negativa | S- | Conductas verbales y/o físicas (de contacto), de tipo coercitivo del NF o el compañero dirigidas hacia el otro, llevadas a cabo de forma simultánea o sucesiva, existiendo dependencia mutua entre los participantes de la interacción, se incluyen aquí conductas como golpes, amenazas, insultos, etc. |

| | | |
|--|------|---|
| Interacción Social con la profesora o cualquier otro(s) adulto(s) | SPr | Conductas físicas y/o verbales del NF y/o de la profesora u otro(s) adulto(s), sea éste un padre, empleado u otro profesor de la institución, dirigidas hacia el otro, de forma simultánea o sucesiva; existiendo dependencia mutua entre los participantes de la interacción. Se incluyen conductas de asentimiento o negación con movimientos de cabeza y/o extremidades. |
| Interacción Social Negativa con la profesora o cualquier otro(s) adulto(s) | SPr- | Grupo de conductas verbales y/o físicas de contacto de tipo coercitivo en la que el NF se encuentra interactuando con la profesora o cualquier otro adulto, sea este padre, un empleado o profesor de la institución (aquí se incluyen conductas de amonestación, insultos, regaños, castigos, regaños, etc.), en dependencia mutua. |

4. Actividades individuales que se constituyen en interacciones diádicas o grupales

| CATEGORÍA CONDUCTUAL | CÓDIGO | DEFINICIÓN |
|--|---------------|---|
| Actividad Académica e Interacción Social | / ó Acs | Situación en donde se presentan simultáneamente la actividad académica del NF y la interacción social entre el NF y otro(s) niño(s). Implica el cumplimiento del objetivo instruccional vigente de la actividad académica. |
| Juego en grupo | Jg | Situación que establece la dependencia mutua de las acciones desarrolladas entre el NF y otro(s), las que se realizan de acuerdo con las reglas del juego o aquellas reglas prefijadas por cualquiera de los participantes. Con o sin contacto y uso de objetos y/o juguetes. |

Anexo 3

Inventario de Competencia Interpersonal

(Santoyo & Espinosa, 1992)

“Versión Profesora”

Nombre _____ Grado _____

| | | |
|--|---|--|
| NUNCA DISCUTE | <input type="checkbox"/> | SIEMPRE DISCUTE |
| SIEMPRE SE METE EN PROBLEMAS EN LA ESCUELA | <input type="checkbox"/> | NUNCA ME METE EN PROBLEMAS EN LA ESCUELA |
| SIEMPRE SONRÍE | <input type="checkbox"/> | NUNCA SONRÍE |
| NO ES POPULAR CON LOS NIÑOS | <input type="checkbox"/> | ES MUY POPULAR CON LOS NIÑOS |
| ES MUY TÍMIDO (A) | <input type="checkbox"/> | ES MUY TÍMIDO (A) |
| ES MUY BUENO (A) PARA EL DEPORTE | <input type="checkbox"/> | ES MUY MALO (A) PARA EL DEPORTE |
| ES MUY GUAPO (A) | <input type="checkbox"/> | NO ES MUY GUAPO (A) |
| ES MUY BUENO (A) EN ESPAÑOL | <input type="checkbox"/> | ES MUY BUENO (A) EN ESPAÑOL |
| SIEMPRE ESTA PELEANDO | <input type="checkbox"/> | NUNCA ESTA PELEANDO |
| NUNCA ESTA TRISTE | <input type="checkbox"/> | SIEMPRE ESTA TRISTE |
| ES MUY MALO (A) EN MATEMÁTICAS | <input type="checkbox"/> | ES MUY BUENO (A) EN MATEMÁTICAS |
| ES MUY POPULAR CON LAS NIÑAS | <input type="checkbox"/> | NO ES POPULAR CON LAS NIÑAS |
| TIENE MUCHOS AMIGOS | <input type="checkbox"/> | NO TIENE AMIGOS |
| NUNCA SE SALE CON LA SUYA | <input type="checkbox"/> | SIEMPRE SE SALE CON LA SUYA |
| NUNCA ESTA PREOCUPADO (A) | <input type="checkbox"/> | SIEMPRE ESTA PREOCUPADO (A) |
| SIEMPRE GANA | <input type="checkbox"/> | SIEMPRE GANA |
| NUNCA ES AMABLE | <input type="checkbox"/> | SIEMPRE ES AMABLE |
| LLORA MUCHO | <input type="checkbox"/> | NUNCA LLORA |