

## Relación entre los síntomas de TDAH y el aprendizaje escolar en niños preescolares argentinos

*Lien entre les symptômes de TDAH et l'apprentissage scolaire chez des enfants argentins d'âge préscolaire*

*Relação entre os sintomas de TDAH e a aprendizagem escolar em crianças pré-escolares argentinas*

*Relationship between ADHD symptoms and school learning in Argentinean preschool children*

Mariano G. Scandar<sup>1</sup>

*1. Fundación de Neuropsicología Clínica*

Agradecimientos: Este trabajo no podría haber sido realizado sin la colaboración de la comunidad educativa del "Colegio San Carlos Diálogos".

### Resumen

Objetivo: Indagar la forma en que los síntomas del Trastorno por Déficit de Atención e hiperactividad, tal como son referidos por los docentes, influyen sobre el aprendizaje de niños en edad preescolar. Metodología: Sobre una muestra de 55 asistentes a preescolar de un centro educativo privado se administró un cuestionario a docentes (ICD-PRE) destinado a evaluar síntomas de inatención, hiperactividad, impulsividad, ansiedad, depresión y oposicionismo y se evaluaron los de mediadores conocidos del aprendizaje (conciencia silábica, conciencia fonológica, lectura directa, numeración y cuantificación) mediante una escala estructurada desarrollada a tal fin por la institución educativa. Finalmente también se indagó en la percepción de los docentes sobre el nivel de aprendizaje de los niños. Resultados: El análisis de los resultados mostró correlaciones moderadas entre los síntomas de inatención y los mediadores del aprendizaje y una correlación alta entre dichos síntomas y la percepción de los docentes sobre el rendimiento académico del niño. Los síntomas de hiperactividad e impulsividad mostraron correlaciones sólo levemente significativas. El factor género, no aportó diferencias significativas. Conclusiones: Los presentes resultados muestran por un lado el vínculo entre los síntomas de TDAH sobre el aprendizaje en la franja etaria estudiada y por el otro la importancia relativa de los síntomas de inatención por sobre el resto de la constelación sintomática del TDAH en el rendimiento escolar de niños preescolares.

*Palabras clave:* TDAH, aprendizaje, niños.

### Résumé

Objectif : Evaluer l'influence des symptômes du Trouble de Déficit de l'Attention avec Hyperactivité relevé par les enseignants sur les processus d'apprentissage d'enfants d'âge préscolaire. Méthode : 55 enfants d'âge préscolaire fréquentant une école privée ont été évalués au moyen d'un questionnaire aux enseignants (CIM-PRE) et d'échelles d'évaluation directes. En outre, des médiateurs connus de l'apprentissage ont été évalués (prise de conscience syllabique, conscience phonologique, lecture, prise de conscience et la quantification numérique) en utilisant une échelle structurée développée à cet effet par l'école. Enfin, la perception des enseignants sur le niveau d'apprentissage des enfants a été explorée. Résultats: L'analyse des résultats a montré des corrélations modérées entre les symptômes d'inattention et les médiateurs d'apprentissage et une forte corrélation entre les symptômes et la perception des enseignants sur le rendement scolaire de l'enfant. Les symptômes de l'hyperactivité et de l'impulsivité ont montré des corrélations peu significatives. Le facteur sexe n'a fourni aucune différence significative. Conclusions: Ces résultats montrent d'une part le lien entre les symptômes du TDAH sur l'apprentissage dans la tranche d'âge étudiée et d'autre part, l'importance relative des autres symptômes d'inattention sur le reste de la constellation symptomatique du TDAH chez les performances scolaires des enfants d'âge préscolaire.

*Mots clefs:* TDAH, apprentissage, enfant.

### Resumo

Objetivo: Investigar a influência que os sintomas do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade tem sobre a aprendizagem, tal como são referidos por professores, em crianças em idade pré-escolar. Método: Em uma amostra inicial de 55 alunos de pré-escola de um centro educativo privado aplicou-se um questionário a docentes (ICD-PRE) e escalas de avaliação direta; avaliaram os índices de mediadores conhecidos da aprendizagem (consciência silábica, consciência fonológica, leitura direta, numeração e quantificação) mediante uma escala estruturada e desenvolvida pela instituição educacional. Por fim, também se indagou a percepção dos docentes sobre o nível de aprendizagem das crianças.

Resultados: Encontraram-se correlações moderadas entre os sintomas de desatenção e os mediadores da aprendizagem e uma correlação forte entre esses sintomas e a percepção dos docentes sobre o rendimento académico dos alunos. Os sintomas de hiperatividade e impulsividade mostraram somente correlações significativas leves. Em relação ao gênero, não houve diferenças significativas. Conclusão: os presentes resultados mostram por um lado o vínculo entre os sintomas de TDAH e a aprendizagem na faixa etária estudada e, por outro lado, a importância relativa dos sintomas de desatenção no rendimento escolar de crianças pré-escolares.

Palavras-chave: TDAH, aprendizagem, crianças.

#### Abstract

Objective: To assess the influence that the symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder, as referred by teachers, have over the learning process in preschool population. Methodology: On a sample of 55 preschool children attending to a private school a questionnaire was administered to teachers (ICD-PRE) to assess symptoms of inattention, hyperactivity, impulsivity, anxiety, depression and oppositionism. Also the known mediators of learning were evaluated (syllabic awareness, phonological awareness, reading, numeric awareness and quantification) using a structured scale developed for this purpose by the school. Finally, we also explored the perception of teachers on the learning level of children. Results: The analysis of the results showed moderate correlations between symptoms of inattention and mediators of learning and a high correlation between the symptoms and the perception of teachers about the child's educational performance. The symptoms of hyperactivity and impulsivity showed significant correlations only slightly. The gender factor provided no significant differences. Conclusions: The present results show on one hand the link between ADHD symptoms on learning in the age group studied and the importance of inattention symptoms over the rest of the symptomatic constellation of ADHD.

Keywords: ADHD, learning, children.

Las dificultades atencionales, evaluadas de manera aislada, es decir, con prescindencia del cuadro clínico dentro del cual se presente, han sido objeto de distintos estudios por su capacidad predictiva sobre el rendimiento académico en el ámbito escolar. Por ejemplo, Steinmayr y colaboradores (Steinmayr et al, 2010) investigaron si la relación entre inteligencia y resultados académicos, medidos en el ámbito escolar, podrían estar moderados por la capacidad atencional; hallando que las puntuaciones obtenidas en dos medidas de atención sostenida estaban particularmente relacionadas con el rendimiento académico, pero una de ellas, que media la calidad del rendimiento atencional, predecía el rendimiento académico de los 231 niños estudiados, mejor aún que los coeficientes de inteligencia.

Adicionalmente, existe un consenso uniforme sobre la relación existente entre los síntomas del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), tal como se define en el DSM-IVTR (APA, 2000) y las dificultades de rendimiento académico en niños en edad escolar (franja etaria que va desde los 6 a los 12 años de edad).

En un completo meta-análisis realizado por Frazier y colaboradores en 2007 (Frazier et. al. 2007) los autores dan cuenta de forma concreta del estado del arte en este tema encontrando que, sobre 73 estudios analizados, todas las medidas de rendimiento académico eran afectadas por la presencia de síntomas de TDAH, aunque existían fuertes disparidades según el área académica que se tuviera en cuenta. El efecto más amplio tenía lugar cuando se analizaba el área de lectura ( $d=.73$ ), seguido por el área de matemática ( $d=.67$ ) y muy detrás por las habilidades de deletreo ( $d=.55$ ). La información disponible sobre preescolares es menos amplia y contundente y a excepción de un estudio realizado en Brasil (Pastura et. al. 2009), ningún estudio fue realizado en Latinoamérica. Los resultados encontrados por Pastura y su equipo apuntan en el mismo sentido que los estudios realizados en otras latitudes: los autores encontraron que la presencia de un rendimiento académico deficitario estaba presente casi tres veces más entre estudiantes con TDAH que en el grupo control, y que, también en concordancia con otros estudios previos realizados, la inatención en si misma parecería ser el principal factor dentro del TDAH asociado con los problemas académicos; estos resultados se sostenían aun cuando se diferenciaba estadísticamente la presencia de otras

variables tales como trastornos específicos de aprendizaje, nivel socioeconómico y nivel educacional de los padres.

Para reseñar los estudios en preescolares, consideramos necesario realizar una división conceptual entre tres tipos de metodologías aplicadas: por un lado están los estudios que tomando la presencia de sintomatología disatencional en edad preescolar realizaron un seguimiento longitudinal a fin de observar la incidencia de los mismos sobre el rendimiento en la escolaridad primaria. En segundo término, estudios realizados de forma retrospectiva y finalmente estudios trasversales, que buscan establecer la relación entre atención y aprendizaje en una población en un punto determinado del tiempo.

*Estudios longitudinales de seguimiento de síntomas del TDAH:* En orden cronológico, podemos comenzar con un estudio (Richman, Stevenson y Graham, 1982), basado en el seguimiento de 91 niños con problemas de conducta, apareados con un grupo control de 91 niños sin dificultades. La identificación de la sintomatología se realizó a los 3 años de edad y el seguimiento continuó hasta los 8 años. Las conclusiones del estudio fueron que al final del seguimiento, los niños que originalmente tenían peores resultados en las áreas evaluadas, se encontraban entre aquellos que mostraban peores resultados en escalas de inteligencia y pruebas de desempeño académico. El estudio de Richman y colaboradores fue realizado en los años setenta y publicado en 1982 y tiene limitaciones metodológicas de importancia: aúna síntomas de conducta, hiperactividad e inatención con otra serie de factores, tales como dificultades de alimentación y dificultades de adaptación, sin realizar una apropiada diferenciación. No obstante, se lo incluye en esta lista por ser el primero en señalar resultados que luego fueron ampliamente corroborados por investigaciones metodológicamente superadoras.

El estudio de Fowler y Cross (1986) es especialmente valorable por ser el primero en focalizarse en las capacidades atencionales en preescolares. Los autores evaluaron el impacto de los problemas atencionales sobre el rendimiento académico posterior administrando una serie de pruebas y solicitando a los administradores que, posteriormente, catalogaran a los niños en una escala de 0 al 4 según las capacidades atencionales observadas durante la toma. Adicionalmente, se pidió a los padres que completaran

escalas de atención. Los resultados indicaron que la capacidad en lectura y matemática en los primeros grados correlacionaba fuertemente con lo evaluado por los profesionales, pero no con lo observado por los padres.

Fisher y colaboradores (1990) se enfocaron en la relación entre la hiperactividad y el desempeño académico posterior, encontrando que los niños que inicialmente presentaban problemas de hiperactividad tenían puntajes más bajos en una batería tomada a los 12 años en la que se evaluaban habilidades matemáticas, deletreo y lectura. Adicionalmente, esos niños presentaban durante la observación en el aula mayores conductas inapropiadas.

McGee y colaboradores (1991) estudiaron a 4 grupos de niños de 3 años de edad: un grupo con síntomas de hiperactividad, un grupo control al que denominaron "de desarrollo" caracterizado por niños que no presentaban un diagnóstico clínico ni problemas de manejo pero que al momento de iniciar el estudio tenían un nivel de desarrollo similar al de los niños con síntomas de hiperactividad, un grupo de niños sin dificultades específicas pero de difícil manejo conductual y a un grupo control asintomático estándar. Los autores encontraron que tanto los niños con síntomas de hiperactividad como los controles de desarrollo tuvieron peores capacidades de lectura que los otros dos grupos y que estas diferencias se mantenían aún a los 15 años de edad. Finalmente, los niños que habían sido identificados como niños con hiperactividad, terminaron teniendo un mayor nivel de dificultades de lectura que cualquiera de los otros tres grupos. La principal limitación del presente estudio, que por otro lado es extremadamente útil y metodológicamente prolijo, es la selección de niños a través de un constructo como el de la hiperactividad, que se presta a la presencia de múltiples diagnósticos, sobre todo en esta franja etaria. Debe tenerse en cuenta que a la hora de evaluar la estabilidad de los síntomas de hiperactividad y su relación con el TDAH, los mismos autores del estudio antes mencionado encontraron que a medida que se agrandaban los intervalos de tiempo, los diagnósticos de los niños se iban haciendo más complejos y variados.

Un estudio que nos permite salvar el escollo anterior fue realizado por Mac Donald y Achenbach (1999), los autores realizaron una investigación de seguimiento durante 6 años de niños que presentaban problemas de atención. Utilizaron una muestra de una gran amplitud etaria (de 4 a 16 años), lo que nuevamente nos plantea una limitación en cuanto a las conclusiones, esta vez con respecto a su utilidad exclusivamente en preescolares. Al margen de lo antedicho los resultados fueron contundentes: los niños con problemas de atención en un momento determinado, al ser seguidos en el tiempo eran mucho más propensos a requerir ayuda de los servicios especiales de educación que los niños que tenían otros tipos de problemas, tales como problemas de conducta o trastornos internalizantes.

Un estudio muy interesante por su rigurosidad metodológica fue el realizado por Rabiner, Coi y el Grupo de Investigación para la Prevención de los Problemas de Conducta (2000) utilizaron para su estudio una población bastante amplia de preescolares (387) a los que siguieron desde el jardín de infantes hasta el quinto grado con el fin de indagar la relación entre los síntomas de inatención e hiperactividad sobre el posterior logro en el área de lectura, indagado a través de pruebas estandarizadas. Las correlaciones simples realizadas indicaron que tanto la inatención como la

hiperactividad correlacionaron de forma significativa sobre el desempeño en lectura, siendo la correlación entre los síntomas de inatención y la lectura en el 5to grado la más fuerte, por encima de lo observado con la hiperactividad. El estudio encontró además algunas cosas interesantes: en primer lugar, la inatención en niños preescolares tuvo una correlación directa con el logro en el área de lectura en el mismo momento, es decir en etapas preescolares. Estas dificultades se asociaron directamente con la capacidad lectora en primer grado de la escuela primaria. En segundo lugar, la inatención de los niños en primer grado predecía perfectamente las dificultades de lectura, aun cuando se controlaban variables como el desempeño académico previo en el jardín, el nivel intelectual y el involucramiento parental. Un tercer dato interesante es que los niños que en jardín de infantes tenían un puntaje normal en lectura tenían mayor probabilidad de desarrollar de todos modos problemas en este campo si tenían problemas de atención durante primer grado. Finalmente, un 34% de los niños inatentos durante el jardín de infantes, resultaron tener problemas de lectura cuando se evaluó en el quinto grado.

En el año 2008, Massetti y colaboradores presentaron un estudio de seguimiento de 8 años a un grupo de niños que entre los 4 y los 6 años habían sido diagnosticados bajo los criterios del TDAH. Los resultados indicaron que una vez controlada las variables extrañas, como la inteligencia, los niños que cumplían criterios para el subtipo predominantemente inatento, tenían inferiores resultados en matemáticas, lectura y cálculo al ser comparados con los otros subtipos de tdah como con los controles normales. En algunos análisis, los niños con tipología combinada mostraron inferiores resultados en matemática, sin embargo, en este estudio, los déficits académicos más marcados estuvieron en los niños con predominio de síntomas de inatención.

Finalmente, vale la pena reseñar un estudio realizado por Merrell y Tymms (2001) en Gran Bretaña. El mismo resulta altamente significativo por la amplitud de su muestra (4148 sujetos), por el uso de una metodología extremadamente y por los resultados a los que arribaron: al analizar la relación entre la presencia de síntomas del TDAH y los problemas escolares, los autores encuentran que estas relaciones van incrementándose a lo largo del tiempo, es decir, las correlaciones van haciéndose más significativas a medida que avanza la escolaridad.

*Estudios retrospectivos:* Cuando la pregunta inicial de las investigaciones se centra en los factores que predicen un bajo rendimiento académico, al igual que lo observado en los trabajos anteriormente reseñados, el peso de los problemas atencionales es altamente significativo.

En 1985, Horn y Packard realizaron un meta análisis sobre 58 estudios que habían tenido lugar entre 1960 y 1984, incluyeron todos los estudios que examinaban alguna prueba de evaluación administrada en el jardín de infantes y el rendimiento lector en primer grado y en grados posteriores. Los resultados encontraron que aquellos factores con mayor incidencia en la lectoescritura eran: la inatención, los problemas internalizantes de conducta (ansiedad/depresión), los problemas de lenguaje y el rendimiento cognitivo general (CI).

En 1986, un estudio retrospectivo (Jorm, Matthews y MacLean, 1986) indagó la presencia de problemas de conducta en niños catalogados como padeciendo un "retraso lector específico" es decir, una discrepancia entre rendimiento

lector esperable y nivel intelectual general. Los autores encontraron que los niños con retrasos en la lectura tenían, comparativamente, muchos más problemas de conducta que niños sin esta dificultad y que las áreas más relacionadas eran aquellas incluidas dentro de la constelación sintomática del ADHD, es decir, la inatención y la hiperactividad.

Con una metodología similar a la del estudio antes mencionado Vaughn, Hogan, Kouzekanani y Shapiro (1990) encontraron que los niños que en el segundo año de escolaridad padecían un trastorno de lectura tenían significativamente más problemas atencionales y menos habilidades sociales en el jardín que el resto de los niños, catalogados como de bajo, medio y alto rendimiento lector. Y, paralelamente, el grupo catalogado como de bajo rendimiento (pero sin un trastorno de lectura) presentaba comparativamente más problemas atencionales que los niños con rendimientos medios y altos.

*Estudios transversales:* Existen varios estudios que, como el que propone el presente artículo, han intentado evaluar aquellos indicadores de alfabetización emergente. Este tipo de estudios tienen una importancia vital desde el punto de vista teórico: probada la existencia de una correlación entre los problemas atencionales en preescolar y la posterior presencia de problemas en el logro de un adecuado rendimiento académico en la escuela primaria, se abren varios interrogantes sobre las causas de la correlación. Por ejemplo, podría plantearse que los problemas de atención presentes en los primeros años, por su estabilidad temporal, persisten en la primaria y es allí donde influyen negativamente en el aprendizaje. Sin embargo, si se verifica que aquellos prerrequisitos para el aprendizaje que deberían estar presentes antes del primer grado no se han logrado, eso abriría la posibilidad de una explicación diferente a la correlación observada.

Las habilidades consideradas como “habilidades básicas para la alfabetización” (en inglés emergent literacy skills), son aquellas con influencia directa en los posteriores logros académicos. Los niños que entran al colegio sin estas habilidades tienen muchas más probabilidades de presentar dificultades de lectura (Spira, Bracken y Fischel, 2005).

Un intento en este sentido fue realizado por Velting y Whitehurst, (1997). Los autores no fueron capaces de encontrar una correlación fuerte entre los precursores de la alfabetización y la presencia de hiperactividad en edad preescolar. Spira y Fisher (2005) explican estos resultados por el tipo de muestra utilizada: niños provenientes de familias nivel socioeconómico (en adelante NSE) bajo y en el énfasis excesivo en los síntomas de hiperactividad por sobre la inatención. En ese sentido, el trabajo realizado por Lonigan y colaboradores (1999) supera estas dificultades utilizando una muestra que tiene en cuenta niveles socioeconómicos bajos y medios y evaluando de forma más efectiva los problemas atencionales de forma independiente a los problemas relacionados con la hiperactividad. Lo que los autores encuentran es que mientras todos los problemas de conducta estuvieron asociados negativamente a la presencia de los precursores básicos de la alfabetización en ambas clases sociales, los problemas de atención eran los que mayores correlaciones inversas obtenían y que esto se hacía más patente cuando se analizaban los resultados solo en clase media. Los resultados le permitieron a los autores afirmar que, en primer término, la inatención y no la hiperactividad

aparece asociada con los precursores de la capacidad lectora y que en segundo lugar, los niños de bajos recursos pueden no mostrar exactamente este tipo de correlación debido a la interferencia de los bajos niveles de exposición a las experiencias ambientales que deberían favorecer la aparición de dichos indicadores.

Saliendo del campo exclusivo de los procesos lectores, Mariani y Beckley, en 1997 y sobre una muestra de niños de sexo masculino, encontraron que aquellos que cumplían criterios para ser diagnosticados con ADHD mostraban no sólo menores contenidos relacionados con los rudimentos de la lectura sino también en cuanto a sus habilidades matemáticas. En este sentido, unos años más tarde DuPaul, McGoey, Eckert y Vanbrakle (2001), corroboraron estos resultados señalando que los niños con ADHD mostraban peor comportamiento en el aula y puntuaban de forma significativamente inferior en los test de habilidades pre-académicas que los controles normales.

### El presente estudio

El objetivo del presente estudio fue indagar la correlación entre los síntomas de TDAH, tal como los perciben los docentes, y los diversos mediadores reconocidos de los aprendizajes escolares, tales como la conciencia silábica, la conciencia fonológica, la numeración y la cuantificación, así como la presencia de capacidades lectoras ya desarrolladas en la franja etaria en estudio.

La hipótesis a probar es que, al igual que lo que sucede en los estudios realizados en otras poblaciones y receñados en la primera parte del presente trabajo, existe una correlación negativa entre déficits atencionales y aprendizaje formal.

### Métodología

*Consentimiento:* Los padres o tutores de todos los participantes firmaron un consentimiento informado para participar de la evaluación. Los directivos escolares y los docentes fueron instruidos en dos clases de una hora de duración cada una sobre la naturaleza de la investigación a fin de permitirles responder eventuales consultas de las familias. Igualmente, y aunque este último recurso no fue utilizado, se facilitó a los padres un teléfono directo de contacto para hablar con el autor de la investigación.

*Características de la muestra:* Sobre una población inicial de 65 niños, completaron la forma del consentimiento informado y fueron incluidos en el estudio. Los niños asistían a sala de 5 años en una escuela privada de la zona norte del GBA, 31 niñas y 24. De esos niños se excluyeron 3 aplicando los criterios de exclusión que siguen a continuación se obtuvo una muestra final de 52 niños.

*Criterios de exclusión:* Se excluyeron de la muestra aquellos niños que presentaban algunas de las siguientes condiciones, diagnosticadas por profesionales externos a la institución educativa: Retraso mental, Trastornos Generalizados del Desarrollo, Trastornos Psicóticos, Trastornos del lenguaje, disminución auditiva o visual.

*Pruebas administradas:*

Inventario de Comportamiento Preescolar (ICD-PRE) (Bauermeister, 1995): Se trata de una escala autoadministrable para docentes con 6 opciones de respuesta, una de las cuales no se puntúa e implica la incapacidad del observador para dar una respuesta, lo que da una gradualidad de 5 niveles de significación para cada comportamiento. Esta escala se diseñó originalmente en Puerto Rico como un intento (logrado) de indagar de forma eficaz síntomas relacionados con trastornos de inicio en la infancia en población latina, ante las dificultades de validez psicométrica que presentaban las traducciones de pruebas de origen angloparlante.

La ICD-PRE tiene una serie de escalas destinadas a evaluar constelaciones sintomáticas variadas: posee subescalas que abarcan los siguientes síntomas: Déficit de atención, Hiperactividad, Inhibición social, Ansiedad y agresividad.

Se agregaron para la presente investigación dos preguntas al final del cuestionario indagando la percepción de los docentes respecto al estado actual del aprendizaje de habilidades matemáticas y aquellas vinculadas con la lectoescritura.

Escala de evaluación de aprendizaje: La institución educativa donde se realizó la prueba realizaba de forma rutinaria una evaluación de habilidades que se dividía en dos partes: una centrada en aspectos vinculados a la lectura que incluía conciencia fonológica, conciencia silábica y lectura de palabras y frases y otra a las habilidades matemáticas.

Se optó por utilizar este instrumento por varias razones, en primer lugar, se trataba de una herramienta utilizada de forma espontánea en la institución desde hacía tiempo con buenos resultados, lo que garantizaba por un lado la familiaridad de los docentes con la herramienta y la validez ecológica de los resultados obtenidos, ya que las pruebas se vinculaban estrechamente con la currícula educativa utilizada por los docentes. Por otra parte si bien existen en el medio herramientas estandarizadas para evaluar el mismo tipo de habilidades, los mismos son de uso clínico y no educativo, por lo que habitualmente se centran en la detección de indicadores patológicos y no en la ponderación de aprendizajes logrados.

Administración de las pruebas: El llenado de los cuestionarios para docentes se realizó de forma posterior a las dos reuniones de capacitación antes mencionadas, en las que se les instó simplemente a realizar la tarea a conciencia y recomendándoles no llenar más de 5 cuestionarios por día. Ya que cada docente debía llenar alrededor de 20 protocolos, se intentó con esto minimizar el efecto de saturación y cansancio en el informante.

Finalmente la evaluación de aprendizaje fue realizada de forma individual por los propios docentes de aula de los

niños, procedimiento que realizaba la institución donde se realizó la investigación de forma regular año a año, por lo que el personal se encontraba adecuadamente entrenado.

## Resultados

En la tabla 1 observamos las correlaciones entre las variables estudiadas. Centrándonos en las subescalas del ICD-PRE vinculadas específicamente con el TDAH podemos ver que la constelación sintomática completa (que contabiliza tanto síntomas de inatención como síntomas de hiperactividad e impulsividad tiene correlaciones inversas significativas con aspectos vinculados a la lectura, pero sólo levemente significativas al vincularse con la opinión de los docentes sobre las capacidades de los niños. Cuando aislamos la sintomatología netamente hiperactiva/impulsiva, solo se mantiene una leve correlación con la conciencia silábica de los niños. Sin embargo al observar exclusivamente los síntomas de inatención, obtenemos correlaciones significativas en todas las áreas, a excepción de las vinculadas a las habilidades matemáticas registradas en forma directa en la evaluación, pero que se sostienen en cuanto a la opinión de los docentes sobre las capacidades globales del niño en estas áreas.

Los problemas de conducta de importancia, capturados por la subescala "agresividad" no tienen relaciones significativas con el aprendizaje y lo mismo sucede con la introversión y los síntomas ansiosos.

En cuanto a las variables vinculadas al género, se realizó un estudio ANOVA que se muestra en la tabla 2, en la misma queda en evidencia la ausencia de diferencias significativas por género todas las variables estudiadas exceptuando "inatención". Dicho resultado tiene su interés, independientemente de las limitaciones que impone el reducido tamaño de la muestra, sobre todo si se tiene en cuenta que en los síntomas de TDAH, la prevalencia por género suele considerarse dispar, con mayor incidencia en sujetos masculinos sobre todo en lo referente a síntomas de hiperactividad/ impulsividad.

Si bien durante los últimos tiempos las investigaciones han ido mostrando que las diferencias en lo vinculado con el TDAH son inferiores a lo que inicialmente se había considerado, atribuyendo dicha distorsión a la redacción misma de los criterios diagnósticos (Ramtekkar, Reiersen, Todorov y Todd, 2010) los presentes resultados deberían ser contextualizados en poblaciones de mayor tamaño.

Tabla 1: *Correlación de Spearman entre subescalas del ICD-PRE (EJE y) y Variables de Aprendizaje (EJE X).*

	C.Sil	C.Fon	Lect.	C.Mat	PD.M	PD.L	Introv.	Ans	TDAH	HI	AT	Agres
C.Sil	1	0,036	0,085	0,166	0,166	0,122	-0,039	-0,15	-,336*	,339*	,273*	-0,19
C.Fon	-0,04	1	,659**	,491**	,471**	,462**	-0,192	-0,05	-0,218	-0,01	,319*	0,003
Lect.	0,085	,659**	1	,491**	,495**	,493**	-0,214	-0,01	-,347**	-0,14	,453**	0,03
C.Mat	0,166	,491**	,491**	1	,398**	,368**	-0,177	-0,13	-0,133	-0,11	0,227	0,007
PD.M	0,166	,471**	,495**	,398**	1	,904**	-,320*	0,002	-,288*	-0,01	,589**	0,193

TDAH Y APRENDIZAJE EN PREESCOLARES

PD.L	0,122	,462**	,493**	,368**	,904**	1	-,280*	-0,02	-,320*	-0,05	,594**	0,171
Introv.	-0,04	0,192	0,214	0,177	-,320*	,280*	1	,574**	0,003	-0,2	0,197	0,02
Ans	-0,15	0,046	0,014	0,131	0,002	0,016	,574**	1	0,147	0,152	0,079	,448**
TDAH	,336*	0,218	,347**	0,133	-,288*	,320*	0,003	0,147	1	,859**	,730**	,510**
HI	,339*	0,005	-0,14	0,106	0,014	0,047	-0,198	0,152	,859**	1	,384**	,545**
AT	,273*	-,319*	,453**	0,227	,589**	,594**	0,197	0,079	,730**	,384**	1	0,163
Agres.	-0,19	0,003	0,03	0,007	0,193	0,171	0,02	,448**	,510**	,545**	0,163	1

NOTA: C. Sil.: Conciencia silábica. C.Fon.: Conciencia fonológica. Lec.: Lectura Directa. C.Mat.: Capacidades matemáticas. PD: Percepción docente sobre habilidades matemáticas. PD.L.: Percepción Docente sobre habilidades Lectoras. Introv.: Subescala del ICD-PRE Introversión. Ans.: Subescala del ICD-PRE Ansiedad. TDAH: Subescala del ICD-PRE sobre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. HI.: Subescala del ICD-PRE sobre Síntomas de Hiperactividad. AT.: Subescala del ICD-PRE sobre Síntomas de Atención. Agres.: Subescala del ICD-PRE Agresividad.

Tabla 2. ANOVA Factor: sexo Variables: todas las utilizadas en la muestra.

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
C. Sil.	Between Groups	0,04	1	0,04		0,843
	Within Groups	51,96	51	1,019		
	Total	52	52			
C. Fon.	Between Groups	0,458	1	0,458		0,504
	Within Groups	51,542	51	1,011		
	Total	52	52			
Lect.	Between Groups	3,002	1	3,002		0,083
	Within Groups	48,998	51	0,961		
	Total	52	52			
C.Mat.	Between Groups	0,062	1	0,062		0,806
	Within Groups	51,938	51	1,018		
	Total	52	52			
Introv.	Between Groups	1,266	1	1,266		0,264
	Within Groups	50,734	51	0,995		
	Total	52	52			
Ans.	Between Groups	1,528	1	1,528		0,22
	Within Groups	50,472	51	0,99		
	Total	52	52			
TDAH	Between Groups	1,649	1	1,649		0,202

## TDAH Y APRENDIZAJE EN PREESCOLARES

	Within Groups	50,351	51	0,987		
	Total	52	52			
	Between Groups	0,655	1	0,655	0,651	0,424
HI	Within Groups	51,345	51	1,007		
	Total	52	52			
	Between Groups	4,184	1	4,184	4,463	0,04
AT	Within Groups	47,816	51	0,938		
	Total	52	52			
	Between Groups	0,874	1	0,874	0,872	0,355
Agres.	Within Groups	51,126	51	1,002		
	Total	52	52			
	Between Groups	0,026	1	0,026	0,025	0,874
PD- M.	Within Groups	51,974	51	1,019		
	Total	52	52			
	Between Groups	0,015	1	0,015	0,014	0,905
PD- L.	Within Groups	51,985	51	1,019		
	Total	52	52			

NOTA: C. Sil.: Conciencia silábica. C.Fon.: Conciencia fonológica. Lec.: Lectura Directa. C.Mat.: Capacidades matemáticas. PD: Percepción docente sobre habilidades matemáticas. PD.L.: Percepción Docente sobre habilidades Lectoras. Introv.: Subescala del ICD-PRE Introversión. Ans.: Subescala del ICD-PRE Ansiedad. TDAH: Subescala del ICD-PRE sobre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. HI.: Subescala del ICD-PRE sobre Síntomas de Hiperactividad. AT.: Subescala del ICD-PRE sobre Síntomas de Atención. Agres.: Subescala del ICD-PRE Agresividad.

### Conclusiones

Los resultados obtenidos en el presente trabajo son consistentes con la bibliografía existente respecto al vínculo entre los síntomas del TDAH y los problemas académicos en niños en edad Preescolar.

Del mismo modo que lo reseñan investigaciones realizadas en otras latitudes, es la atención, dentro de la tríada diagnóstica del TDAH (inatención, hiperactividad, e impulsividad), la que se asocia fundamentalmente con el rendimiento académico. Este dato parecería implicar que no son las dificultades conductuales, sino por la problemática atencional en sí misma, la que constituye un factor que interfiere con el aprendizaje.

Dado que la indagación sintomática fue realizada a través de cuestionarios a docentes y que dichos datos correlacionaron de forma significativa con el aprendizaje de los niños en edad preescolar, podría inferirse que la percepción docente sobre la problemática atencional es una fuente de información relevante, al menos en lo referente a las problemáticas escolares.

Finalmente, el hecho de que los déficits atencionales observados por los docentes guardan una correlación inversa

con el logro de mediadores del aprendizaje, puede permitirnos inferir que los problemas atencionales interfieren con el aprendizaje ya a edades tempranas y que los posteriores déficits académicos observados en niños mayores con TDAH tienen su origen ya en la escolaridad inicial, lo que a su vez tiene una profunda implicancia a la hora de considerar la importancia del inicio temprano de las intervenciones clínicas y educativas.

### Referencias

- American Psychiatric Association (2010). "DSM-5: Options Being Considered for ADHD" Recuperado de: [Http://www.dsm5.org/Proposed%20Revision%20Attachments/APA%20Options%20for%20ADHD.pdf](http://www.dsm5.org/Proposed%20Revision%20Attachments/APA%20Options%20for%20ADHD.pdf).
- American Psychiatric Association (2012). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* Four Edition, Text Revision. (4th ed. DSM IVTR). Washington DC.
- Bauermeister, JJ. "Inventario de Comportamiento Preescolar (ICD-PRE)" Attention INC. 1995. San Juan. Puerto Rico.
- Barkley, R.A. (2006). *Attention- Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment*. Third Edition. USA: The Guilford Press
- Bruer J.T. (1997). Education and the Brain: A bridge Too Far. *Educational Research* 26 (8). 1-13.

- Castellanos, F.X. y Tannock R. (2002). Neuroscience of attention-deficit hyperactivity disorder: The search for endophenotypes. *Nature Reviews: Neuroscience* 3, 617-628.
- DuPaul, G.J., McGee, K.E., Eckert, T.L., y Vanbrakle, J. (2001). Preschool Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Impairments in behavioral, social and school functioning. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 508-522.
- Fischer, M., Barkley, R.A., Edelbrock, C.S., y Smallish, L. (1990). The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria: II. Academic, attentional, and neuropsychological status. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 58, 580-588.
- Fowler, M.G., y Cross, A.W. (1986). Preschool risk factors as predictors of early school performance. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 7, 237-241.
- Frazier W., Youngstrom, E.A., Glutting J.J. y Watkins M.W. (2007). ADHD and Achievement: Meta-análisis of the child, adolescent and adult literatures and a concomitant study with college students *Journal of Learning Disabilities*, 1 (40), 49-65.
- Horn, W.F., y Packard, T. (1985). Early identification of learning problems: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 77, 597-607.
- Jorm, A.F., Share, D.L., Matthews, R., y MacLean, R. (1986). Behaviour problems in specific reading retarded and general reading backward children: A longitudinal study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 27, 33-43.
- Lonigan, C.J. Bloomfield, B.G., Anthony, J.L., Bacon, K.D., Phillips, B.M., y Samwel, C.S. (1999). Relations among emergent literacy skills, behavior problems and social competencies in preschool children from low- and middle- income background. *Topics in Early Childhood Special Education*, 19, 40-54.
- MacDonald, V.M., y Achenbach, T.M. (1999). Attention problems versus conduct problems as 6-year predictors of signs of disturbance in a national sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 38(10):1254-61.
- Mariani, M.A. y Barkley R.A. (1997). Neuropsychological and academic functioning in preschool boys with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Developmental Neuropsychology*. 13, 111-129.
- Massetti, G.M., Lahey BB, Pelham WE, Loney J, Ehrhardt A, Lee SS, Kipp H (2008). Academic achievement over 8 years among children who met modified criteria for attention-deficit/hyperactivity disorder at 4-6 years of age. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36, 399-410.
- McGee, R., Partridge, F., Williams, S., y Silva, P.A. (1991). A twelve-year follow-up of preschool hyperactive children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 30, 224-232.
- Merrell C y Tymms P.B. (2001). Inattention, hyperactivity and impulsiveness: Their impact on academic achievement and progress. *British Journal of Educational Psychology* 71, 43-56.
- Nigg J. y Casey B.J. (2005). An integrative theory of attention/deficit/hyperactivity disorder based on the cognitive and neurosciences. *Development and Psychopathology*, 17, 785-806.
- Pastura GM, Mattos P y Araújo AP. (2009). Academic performance in ADHD when controlled for comorbid learning disorders, family income, and parental education in Brazil. *Journal of Attention Disorders*, 12(5), 469-473.
- Rabiner, D., Coie, J.D., y the Conduct Problems Prevention Research Group. (2000). Early attention problems and children's reading achievement: A longitudinal investigation. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39, 859-867.
- Ramtekkar Ujjwal P. Reiersen, Angela M. Todorov Alexandre A y Todd Richard D. (2010). Sex and age differences in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder symptoms and diagnoses: Implications for DSM-V and ICD-11. *Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 49(3), 217-283.
- Richman, N., Stevenson, J., y Graham, P.J. (1982). *Preschool to school: A behavioral study*. London: Academic Press.
- Spira, E.G., Bracken, S.S., y Fischel, J.E. (2005). Predicting improvement after first grade reading difficulties: The effects of early language, emergent literacy, and behavior skills. *Developmental Psychology*, 41, 225-234.
- Steinmayr R., Zeigler M., Träuble B. (2010). Do intelligence and sustained attention interact in predicting academic achievement. *Learning and Individual Differences*, 20(1), 14-180
- Vaughn, S., Hogan, A., Kouzekani, K., y Shapiro, S. (1990). Peer acceptance, self-perceptions, and social skills of learning disabled students prior to identification. *Journal of Educational Psychology*, 82, 101-106.
- Velting O.N., y Whitehurst G.J. (1997) Inattention-hyperactivity and reading achievement in children from low-income families: a longitudinal model. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 25, 321-331.



## ANEXOS

CUESTIONARIO COMPLETADO POR LOS DOCENTES EN AMBAS FASES DE LA INVESTIGACIÓN  
IDC-PRE  
JOSÉ J. BAUERMEISTER, PH.D.

## Escala de Conducta

Nombre y Apellido:	Fecha de Nacimiento: / /	Edad:
Escuela	Maestro/ a:	Sala:

En esta sección del Inventario se incluyen descripciones de diferentes conductas que se podrían observar en los(las) niños(as). Para cada una, haga un círculo alrededor del número que mejor describa **su** apreciación del comportamiento USUAL O TÍPICO Del(de la) niño(a).

## EN SU SALÓN O GRUPO

Si la conducta descrita (por ejemplo, ayuda a sus compañeros) usted la observa <b>CASI NUNCA</b> , circule el <u>1</u>	<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
Si la observa <b>A VECES</b> , circule el <u>2</u>	<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
Si la observa <b>FRECUENTEMENTE</b> , circule el <u>3</u>	<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
Si la observa <b>LA MAYORÍA DE LAS VECES</b> , circule el <u>4</u>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
Si la observa <b>CASI SIEMPRE</b> , circule el <u>5</u>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
Si le falta información, circule el <u>8</u>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8

Al contestar el Inventario, **asegúrese** que lo hace tomando en consideración **su observación o apreciación** y no las de otras personas.

## Por favor, conteste todas las preguntas

1. Ensimismado (a), retraído (a), no se involucra con los demás	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
2. Triste o deprimido (a)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
3. Poco activo (a), falta de energía o lento (a) para sus cosas	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
4. Demuestra falta de persistencia	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
5. Tímido (a)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
6. Prefiere estar solo (a)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
7. Permanece con la mirada perdida, "está en la luna", "está tildado"	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
8. Demuestra falta de interés en participar en actividades recreativas o de diversión	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
Escala	1 —

9. Parece sentirse nervioso (a)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
10. Se observa tenso (a)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
11. Parece preocuparse en exceso	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
12. Parece tener muchos miedos	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
13. Se avergüenza con facilidad	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
14. Se asusta con facilidad	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
Escala	2 —

15. Tiene dificultad para jugar tranquilamente	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
16. Interrumpe o se "entromete" (P. ej.: en los juegos de otros niños)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
17. Tiene dificultad para permanecer sentado(a) cuando se le requiere.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
18. Tiene dificultad esperando su turno	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
19. Actúa como si estuviera activado por un motor	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
20. Habla excesivamente	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
21. Contesta abruptamente antes de que la pregunta haya sido terminada	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
22. Mueve las manos o los pies o retuerce el cuerpo en el asiento	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8

23. Pelea con sus compañeros	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
24. Necesita supervisión casi continua	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
25. Destruye pertenencias (P. ej.: equipo, ropa, materiales, etc.)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
26. Cambia de una actividad a otra sin haber terminado la anterior	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
27. Se distrae con facilidad	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
28. Tiene dificultad para sostener la atención	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
29. No parece escuchar lo que se le está diciendo	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
30. Tiene dificultad para seguir o llevar a cabo instrucciones	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
Escala	<input type="checkbox"/> 3 ———

31. Tiene ataques /explosiones de furia/ ira	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
32. Se enoja fácilmente	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
33. Pierde la paciencia	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
34. Parece estar irritado(a) sin razón aparente	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
35. Le falta el respeto al maestro	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
36. Discute con los adultos	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
37. Desafía activamente o se rehúsa a cumplir con las reglas.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
38. Rencoroso(a) o vengativo(a)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8
	<input type="checkbox"/> 4 ———

¿Cómo catalogaría la capacidad del niño en las siguientes áreas?<sup>i</sup>

**Capacidades asociadas al aprendizaje de la lectura**

1	2	3	4	5
Muy por debajo de lo esperable para su edad	Levemente por debajo de lo esperable	Acorde a lo esperable para su edad	Levemente superior a lo esperable para su edad	Muy superior a lo esperable para su edad

**Habilidades matemáticas, de numeración y cálculo**

1	2	3	4	5
Muy por debajo de lo esperable para su edad	Levemente por debajo de lo esperable	Acorde a lo esperable para su edad	Levemente superior a lo esperable para su edad	Muy superior a lo esperable para su edad

<sup>i</sup> Las preguntas que siguen a continuación fueron utilizadas solo durante la segunda etapa.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Queridas familias:

Como le anticipamos en las reuniones de padres, acercándose el fin del ciclo lectivo, comenzaremos a realizar las evaluaciones de nuestros chicos de preescolar.

La propuesta contempla una evaluación centrada en razonamiento verbal y no verbal y una prueba de atención. La actividad se realizarán en encuentros individuales, en los espacios conocidos por los chicos y en clima de alegría con propuestas lúdicas.

Los resultados nos permitirán identificar de forma temprana cualquier inconveniente que pueda perjudicar el desempeño escolar en el futuro y posibilitará planificar las mejores propuestas hasta fin de año, para cada uno.

Por otra parte queremos contar con su autorización para que los resultados obtenidos sean analizados estadísticamente de forma anónima, como parte de un proyecto de investigación destinado a comprender qué factores pueden afectar el aprendizaje de los niños.

Las evaluaciones estarán a cargo de las maestras del Jardín y del Equipo de Orientación Psicopedagógica del Colegio. Cualquier inquietud puede comunicarse con ellos los viernes de 8:30 a 16:30 hs o acercarse a la Dirección del Jardín.

Seguimos en contacto y les pedimos nos envíen la autorización que encontrarán al pie de la nota.

Atte.

Colegio San Carlos Diálogos

Autorizo la realización de la evaluación de fin de ciclo y el uso de los datos obtenidos con fines de investigación de mi

hijo/a.....quien asiste a sala.. ..

Firma:.....

Aclaración:.....

EVALUACIÓN UTILIZADA POR LA ESCUELA  
 JARDÍN SAN CARLOS DE DIÁLOGOS  
 EVALUACIÓN DE HABILIDADES NECESARIAS PARA EL APRENDIZAJE DE LA LECTURA,  
 ESCRITURA Y CONOCIMIENTOS MATEMÁTICOS.

**Sala de 5 años.**

DATOS DEL ALUMNO:

Nombre:  
 Edad:  
 Fecha de nacimiento:  
 FECHA:  
 Evaluadora:  
 Sala:

1

b) Reconocimiento y copia de letras mayúscula.	0	1
c) Separa en pedacitos las palabras dando una palmada por sílabas: (conciencia silábica)	0	1
Cama	0	1
Camino	0	1
Zapato	0	1
Avión	0	1
Total (máximo 7)		

e) Conciencia fonológica		
-¿cuál es el primer sonido de la palabra Mesa?	0	2
-¿Cuál es el primer sonido de la palabra Silla?	0	2
-¿Cuántos sonidos (ruiditos) hay en la palabra No? (deberá decir sólo el sonido y no el nombre de la letra)	0	1
Mar	0	1
Ado	0	1
Sil	0	1
Mer	0	1
Bufo	0	1
Resi	0	1
Total (puntaje máximo 11)		

-----

A) Lectura

-¿Qué dice acá?		
mesa	0	1
pato	0	1
mamá	0	1
Argentina	0	1

<i>martes</i>	<i>0</i>	<i>1</i>
<i>Hoy</i>	<i>0</i>	<i>1</i>
<i>El nene come banana.</i>	<i>0</i>	<i>1</i>

**2. Conocimientos Matemáticos**

1) Cuantificadores

-¿Dónde hay muchos, pocos, ninguno?

2) Noción de cantidad: relaciona el número con la cantidad hasta el ¿???.....

3) Conteo: hasta el .....

4) Noción de ordinalidad hasta el:

5) Reconocimiento y escritura de números:

1				5					
---	--	--	--	---	--	--	--	--	--

6) Operaciones con material concreto y resolución de problemas:

Había una vez una nena que se llamaba María. Ella fue al kiosco y le compró 5 caramelos a su hermanita Carolina. Pero después se acordó de llevarles a sus papás y entonces compró dos más. ¿Cuántos caramelos compró en total?

(se asignan 3 puntos por la adición y tres más si logra sustracción)