

VI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología  
XXI Jornadas de Investigación Décimo Encuentro de Investigadores en  
Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos  
Aires, Buenos Aires, 2014.

# **El Test de Denominación Automatizada Rápida: investigaciones recientes.**

Morello García, Florentina y China, Nancy.

Cita:

Morello García, Florentina y China, Nancy (2014). *El Test de Denominación Automatizada Rápida: investigaciones recientes*. VI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXI Jornadas de Investigación Décimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-035/145>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ecXM/t3U>

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

# EL TEST DE DENOMINACIÓN AUTOMATIZADA RÁPIDA: INVESTIGACIONES RECIENTES

Morello García, Florentina; China, Nancy  
Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires

---

## RESUMEN

La denominación automatizada rápida implica la velocidad de denominación de estímulos familiares seriados. Herramientas como la RAN (Denckla y Rudel, 1974) evalúan este constructo brindando una medida de la velocidad con la que el sujeto accede a la etiqueta léxica. Cuando este acceso es rápido contribuye de manera única a la lectura, más allá de los otros componentes que se ven involucrados. El objetivo del presente trabajo es realizar una revisión teórica, comparativa, de los desarrollos más recientes sobre la RAN (del 2009 a la actualidad) en distintos idiomas. Las investigaciones seleccionadas, de corte experimental, permiten evaluar aspectos importantes sobre la utilidad de la RAN tanto en lenguas opacas como transparentes. Esta herramienta ha demostrado ser útil no sólo como posible predictor de dificultades en la lectura, sino también como discriminador entre sujetos buenos y malos lectores. La mayoría de las investigaciones pertenecen al inglés como lengua, pero en los últimos tiempos, se han desarrollado investigaciones alrededor de todo el mundo. La coincidencia en los hallazgos le otorga relevancia a la RAN como herramienta de evaluación. Asimismo, la posible administración en niños pequeños la define como una técnica valiosa no sólo a nivel investigativo, sino también clínico y educacional.

## Palabras clave

Denominación automatizada rápida, Velocidad de denominación, Lectura, Dificultades en la lectura

## ABSTRACT

### THE RAPID AUTOMATIZED NAMING TEST: RECENT RESEARCH

Rapid automatized naming implies speed serial naming familiar stimuli. Tests such as RAN (Denckla and Rudel, 1974) assessed this construct to provide a measure of the speed with which the subject access lexical label. Where access is fast contributes uniquely to reading beyond the other components that are involved. The aim of this work is to make a theoretical review with comparisons of the latest developments on the RAN (2009-present) in different languages. Selected research, experimental ones, allow to study important aspects about the usefulness of the RAN in both languages, opaque and transparent. This tool has proven to be useful not only as a possible predictor of reading difficulties, but also as a discriminator between good and poor readers. Most investigations belong to the English language, but in recent times, there have been investigations around all the world. The coincidence of the findings gives relevance to the RAN as an evaluation tool. Also, possible administration in young children, defines RAN as a valuable technique not only about a research level but also clinical and educational.

## Key words

Rapid automatized naming, Naming speed, Reading, Reading difficulties

## Introducción

La denominación automatizada rápida se define como la habilidad para denominar lo más rápido posible estímulos familiares (Georgiou y Parrila, 2013), lo cual se relaciona con la velocidad con la que se accede a la etiqueta léxica. En numerosas investigaciones se ha demostrado la importancia de este componente en el proceso de decodificación lectora.

Existen múltiples evaluaciones para medir la velocidad de denominación automatizada rápida. Todas ellas surgen a partir de adaptaciones o variaciones del Test de Denominación Automatizada Rápida (en adelante RAN, por las siglas en inglés de *Rapid Automated Naming*) desarrollado en 1974 por Denckla y Rudel. El desempeño en estas tareas permite diferenciar a los niños con dificultades en la lectura de aquellos lectores normales de su misma edad (Denckla y Rudel, 1976a). A su vez, el test se utiliza para investigar el rol de la denominación automatizada rápida como predictora del rendimiento lector. Numerosos hallazgos han confirmado esta función predictora de la prueba (Denckla y Rudel, 1974, 1976b; Wagner, Torgesen, y Rashotte, 1994).

Recientemente, han surgido nuevos desarrollos en torno al papel de la velocidad de denominación y a la utilidad de su evaluación. Las primeras investigaciones se realizaron en inglés, pero en la actualidad existen estudios en otros idiomas. Es por ello que el objetivo del presente trabajo es revisar los estudios más recientes (del 2009 a la actualidad) sobre la denominación automatizada rápida y su evaluación con herramientas como la RAN.

## Estado del arte

Diversos procesos influyen en la habilidad lectora, muchos de los cuales han sido largamente estudiados. La denominación automatizada rápida ha sido uno de estos componentes fundamentales en los estudios sobre lenguaje y lectura.

Los primeros trabajos sobre la denominación automatizada rápida se atribuyen a Geschwind (1965), quien creó una tarea de denominación de colores y estudió la relación existente entre el desempeño en la misma y el proceso lector. Geschwind no creía que la denominación de colores era un aspecto de la lectura, sino que los procesos neurales que subyacen a la denominación serían similares a aquellos involucrados en la lectura. Denckla (1972), discípula de Geschwind, decidió explorar la relación entre la velocidad de denominación y la lectura. En su estudio con niños de preescolar, la autora descubrió a cinco niños que tenían dislexia y que eran particularmente lentos en la denominación rápida de colores. La dislexia se puede definir como una dificultad significativa y persistente en la adquisición del lenguaje, y por tanto, con repercusiones en la lectoescritura. Partiendo de estos avances, Denckla incluyó, junto con Rudel (1974), otras versiones a la evaluación desarrollada por Geschwind (1965). Utilizaron el término Denominación Automatizada Rápida (RAN, Rapid Automated Naming) para estas tareas diseñadas con el objeto de medir la velocidad de denominación de estímulos familiares. La prueba consistía en cuatro láminas (colo-

res, objetos, dígitos y letras). Respecto del diseño de las mismas, se incorporaron estímulos de alta frecuencia en un orden aleatorio. El formato de las láminas era igual al que planteó Geschwind, cincuenta ítems distribuidos en cinco filas de diez ítems cada una. El orden de denominación era de izquierda a derecha, al igual que en la lectura.

Uno de los hallazgos de este estudio fue que el tiempo que insumía la denominación no se relacionaba con cuán tempranamente había sido adquirido el estímulo en la ontogenia, sino con cuán automatizado estaba el proceso de denominación. El nombre de los objetos se adquiere antes en el desarrollo, pero alumnos de escuelas primarias denominaron más rápidamente las letras y los dígitos, que se adquieren más tardíamente pero están asociados al desarrollo de un alto grado de automaticidad. Estos primeros estudios también permitieron determinar la función de la RAN para diferenciar a niños con dificultades lectoras de lectores típicos de su misma edad, y de niños con otras dificultades en el aprendizaje (Denckla y Rudel, 1976a).

Además de la sensibilidad de la RAN para poder diferenciar niños con dificultades lectoras de aquellos que no las tienen, ha sido ampliamente estudiada su capacidad predictora de dificultades en el aprendizaje de la lectura. Como ejemplo, cabe citar la investigación de Scarborough (1998) quien encontró que los puntajes de niños de segundo grado en la RAN predecían significativamente el rendimiento en deletreo y lectura en el octavo grado, y que este valor predictivo era mucho más fuerte en pobres lectores que en los normales. Como éste, se han producido numerosos hallazgos a favor de la velocidad de denominación como predictor robusto del desempeño lector (Wagner, Torgesen, y Rashotte, 1994; Wolf, Bowers y Biddle, 2000).

La importancia de la RAN, y de tareas similares a ella, radica en que su rendimiento tiene correlaciones significativas con la fluidez verbal, componente fundamental para lograr una lectura eficaz. La fluidez se puede definir como la velocidad y la precisión de la lectura de forma tal que se puedan destinar adecuadamente el tiempo y los recursos necesarios a la comprensión lectora (Norton y Wolf, 2012), cognitivamente más demandante.

### Metodología

Se realizó una búsqueda de artículos publicados a través del buscador académico Scholar Google y la base de datos SciELO. Los criterios de búsqueda fueron la fecha de publicación dentro del período comprendido entre el año 2009 y la actualidad, y el orden de relevancia en términos de la cantidad de veces que el artículo ha sido citado por otros. Ambos criterios resultan fundamentales para la realización de una revisión actualizada de los trabajos recientes en torno a la temática seleccionada.

Se utilizaron las siguientes palabras clave: RAN, Rapid automatized naming test, Denominación automatizada rápida. De acuerdo con los resultados obtenidos, se seleccionaron los artículos disponibles en la forma de texto completo, y finalmente, fueron escogidos aquellos más relevantes para el presente trabajo. Se incluyeron trabajos de corte experimental, transversales o longitudinales. Algunos de los trabajos se realizaron en los idiomas en los que más se ha investigado el rol de la denominación automatizada rápida, como el inglés, el español y el portugués, y otros en idiomas en los que la investigación es relativamente más reciente como el chino, el estonio, el holandés, etc.

### Resultados

Se obtuvieron distintos resultados en función de las palabras clave

seleccionadas. "RAN" fue descartada como posible directriz dada la diversidad de los resultados obtenidos. La búsqueda en Scholar Google de las palabras claves "Rapid automatized naming test" arrojó 20.400 resultados, mientras que "Denominación automatizada rápida" arrojó 4.120. El buscador SciELO arrojó resultados más acotados, 8 artículos para "Rapid automatized naming test" y ninguno para "Denominación automatizada rápida". La enorme diferencia entre la cantidad de resultados obtenidos remite a que el primero es un buscador, incluye artículos de todo el mundo, y a su vez los mismos se encuentran en forma completa o sólo presentando datos como el título y resumen; por su parte, SciELO es una base de datos que contiene artículos completos provenientes de revistas de América Latina, España, Portugal y Sudáfrica. Se seleccionaron 16 artículos de estas primeras búsquedas, y finalmente, se decidió utilizar 12 de ellos para el presente trabajo.

A continuación se desarrollarán diversas investigaciones sobre la RAN correspondientes al período comprendido entre el año 2009 y la actualidad. Las investigaciones serán agrupadas de acuerdo con el idioma estudiado.

### Investigaciones sobre el inglés

El inglés ha sido el idioma más ampliamente estudiado desde los primeros trabajos de la RAN. Se seleccionaron cuatro investigaciones en inglés como lengua nativa de los sujetos evaluados.

Li et al. (2009) evaluaron a 37 niños de entre 8 y 14 años, 23 con trastorno por déficit de atención con hiperactividad sin dificultades para la lectura de palabras y 14 sin alteraciones. Se indicó a los padres de los niños con trastorno atencional que no les administraran la medicación correspondiente al día previo y al mismo día de la evaluación. En ambos grupos se administraron tres láminas de la RAN: colores, letras y dígitos. Los resultados no mostraron diferencias significativas en el rendimiento de ambos grupos. A su vez, el tiempo total utilizado para las tres láminas correlacionaba significativamente con la tarea de fluidez lectora (evaluada con el GORT-IV), no así con las de comprensión lectora y lectura de palabras.

Por su parte, Abu-Hamour et al. (2012) evaluaron las cuatro láminas de la RAN en 60 niños de entre 6 y 10 años. Sus resultados mostraron una fuerte correlación entre el puntaje total en la RAN y la lectura de palabras y no palabras (precisión). A su vez, la correlación de la RAN fue más fuerte con la lectura de no palabras en comparación con la lectura de palabras irregulares. Con respecto al poder predictor de la RAN, hallaron que la lámina de letras es un predictor más poderoso de la lectura de palabras [consistente con hallazgos anteriores (Wolf y Bowers, 1999)], y relacionan estos resultados con la similitud que existe entre la realización de la tarea y el proceso lector (secuenciación de izquierda a derecha, compromiso de procesos atencionales, ejecutivos, etc).

En tercer lugar, Georgiou y Stewart (2013) realizaron un estudio longitudinal, en el que los participantes fueron 50 alumnos examinados desde el jardín de infantes hasta el tercer grado de la escuela primaria. A dichos sujetos se los evaluó inicialmente en ciertas tareas para asignarlos a dos grupos distintos: el de buenos y malos lectores. Con respecto a la RAN, utilizaron las láminas de colores (como medida inicial) y la de dígitos (a partir del primer grado). El objetivo de la investigación fue estudiar la velocidad y la automaticidad en la denominación serial. Los resultados indicaron que en el tiempo que abarcó la investigación, sólo se vieron efectos de mayor velocidad. Respecto de la automaticidad, concluyeron que las tareas de RAN no se volvieron automatizadas durante este período de ejecución, y plantearon abrir nuevas líneas de estudio en torno a este punto. Por otra parte, observaron un espacio de dos años de

diferencia en el rendimiento de los dos grupos en dígitos y un año de diferencia en el rendimiento en colores.

Finalmente, se seleccionó el trabajo realizado por Davies (2013). Los sujetos evaluados fueron 61 alumnos universitarios. El grupo experimental estaba formado por 27 adultos, con una edad promedio de 26 años, que referían una historia de dificultades lectoras en su niñez; el grupo control incluyó a 34 sujetos con una media de 22 años de edad sin historia de estas dificultades. Se los evaluó con una versión similar a la RAN de letras y objetos. Los resultados mostraron una diferencia significativa entre el grupo disléxico y el no - disléxico para ambas láminas. Los adultos disléxicos obtuvieron un peor rendimiento en las mismas. A su vez, los resultados mostraron que la RAN de letras era un mejor predictor de las habilidades lectoras en la adultez que la RAN de objetos. Este hallazgo es común con lo observado previamente por Abu-Hamour et al (2012) en niños de 6 a 10 años.

En síntesis, las investigaciones desarrolladas sostienen que la RAN puede utilizarse como predictor de la habilidad lectora en inglés, fundamentalmente en lo que se refiere a la fluidez lectora. A su vez, se abren líneas de trabajo, por un lado, respecto de los rendimientos de grupos distintos como pueden ser sujetos con trastornos de déficit de atención con hiperactividad, sujetos disléxicos, etc., y por otro, en torno a la automaticidad del proceso de denominación serial.

#### Investigaciones sobre el español

La investigación de Gómez-Velásquez y colegas sobre la RAN en México es de las primeras en esta lengua. En el trabajo seleccionado, (Gómez-Velásquez et al., 2010) se realizó un estudio longitudinal en 121 niños de aproximadamente 7 años, todos correspondientes al primer grado de la escuela primaria. Utilizaron una adaptación de la RAN original de Denckla y Rudel (1974), y evaluaron a los niños en las cuatro láminas en primero, segundo y tercer grado. Las habilidades fonológicas como variable criterio se evaluaron sólo en tercer grado. Los resultados mostraron una disminución del tiempo de ejecución de todas las láminas, con la mayor ganancia en tiempo para la lámina de letras de primero a segundo grado. Los análisis de regresión confirmaron que la velocidad de denominación de letras predijo mejor el desarrollo lector posterior mientras que las habilidades fonológicas aparecen como un segundo predictor, particularmente de la eficacia lectora. En conclusión, de todas las tareas aplicadas en el estudio, la denominación de la lámina de letras predijo mejor la ejecución lectora e, incluso, permitió identificar correctamente a un 63% de los niños que luego tendrían dificultades en la velocidad lectora.

Por otra parte, González Seijas et al. (2013) de España también estudiaron el rol de la RAN en la lectura. Su investigación incluyó a un total de 326 alumnos de 4 a 6 años, los cuales fueron divididos en dos grupos: el grupo experimental recibió instrucción explícita en conciencia fonológica y velocidad de denominación y el grupo control siguió el plan curricular oficial. A todos los niños se los re-evaluó a los 6 años (primer grado); por lo tanto, los niños de cuatro años recibieron tres años de instrucción bajo estas modalidades, los de cinco años dos, y los de seis solamente uno. Se encontraron diferencias significativas en la velocidad para la denominación de la lámina de letras entre los grupos control y experimental de niños de cinco años. Igualmente se hallaron diferencias en todos los grupos para la denominación de las tres formas evaluadas (colores, objetos y letras): el grupo experimental era más veloz que el control.

En síntesis, son pocas las investigaciones en español, pero las existentes abren líneas de investigación muy interesantes, específicamente en torno a la RAN como una variable sumamente importante

para la predicción de las habilidades lectoras, en lo referido a la velocidad de denominación.

#### Investigaciones sobre el portugués

Con respecto al portugués, se han seleccionado dos investigaciones. Mousinho y Correa (2009) realizaron un estudio en 50 niños de 6 años. Los niños fueron asignados a uno de dos grupos: lectores y no lectores (aquellos que no pudieron leer ninguna palabra de una lista de 24 palabras adaptada por los autores). Utilizaron una tarea similar a la RAN, con sus cuatro variantes. No hubo diferencias significativas entre los grupos para la denominación de colores y objetos. Sí hubo diferencias significativas entre ellos para la denominación de letras y dígitos. Con estos datos concluyeron que la alfabetización y la enseñanza de la lectura no son promotores clave en el desarrollo de la velocidad de denominación, como sí mejoran otras habilidades verbales. Sólo se observaron resultados significativos en las versiones alfanuméricas, que serían las tareas más similares al proceso lector.

Por otro lado, Ribeiro Bicalho y Mendonça Alves (2010) realizaron una investigación en 137 niños con edades de entre 7 a 11 años, para evaluar la RAN. Se administró a todos los niños la versión completa del test. Los resultados indicaron que los niños de escuelas privadas tuvieron un mejor rendimiento que los de escuelas públicas. A su vez, los niños sin quejas de problemas de aprendizaje rindieron significativamente mejor que aquellos que sí las tenían. Estos datos coincidieron con la clasificación realizada por los profesores de los niños como lectores buenos, término medio o malos. Esta diferencia fue más notoria en los años más avanzados, que ya habían atravesado por cierta maduración del procesamiento general de la velocidad de acuerdo con las exigencias escolares. Las láminas de letras y dígitos fueron denominadas con mayor velocidad que las de objetos y colores.

En conclusión, ambas investigaciones nos muestran la importancia de las láminas de letras y dígitos en lo referente al desarrollo de la velocidad lectora. A su vez, comprobaron que la RAN podía adecuadamente diferenciar a los niños de acuerdo con su desempeño.

#### Investigaciones sobre el holandés

Se seleccionó un trabajo realizado por De Jong (2011) en 71 niños de primer grado, 74 de segundo grado y 127 de cuarto grado de la escuela primaria. Los niños fueron evaluados con varios tests, entre ellos, una versión seriada (continua) y otra discreta de la denominación de letras y dígitos. La versión seriada se trató de una adaptación de las láminas de Denckla y Rudel (1974), y en la versión discreta los símbolos eran presentados de a uno en una pantalla de computadora. El orden de los estímulos en ambos tipos de tareas era el mismo. Como primer resultado, es posible mencionar un aumento significativo en el desempeño de todas las tareas de primero a cuarto grado (aumento en la velocidad de denominación). Por otra parte, en primer grado las correlaciones entre las tareas de lectura con la versión seriada de la RAN fueron más altas que con la versión discreta. A su vez, las tareas de lectura correlacionaron más fuertemente con la denominación de letras en comparación con la de dígitos. En contraste, en segundo y cuarto grado los desempeños dependieron más del formato, sin tener en cuenta el tipo de símbolo involucrado en la tarea. El autor planteó que tanto el formato discreto como el seriado tendrían correlaciones más altas si se los compararan con tareas de lectura discretas o seriadas respectivamente. Este dato es interesante ya que en primer grado en todos los casos el formato seriado obtuvo una mayor correlación con la lectura, mientras que en segundo y cuarto dependió de la tarea con

la que se lo comparó.

Existen múltiples trabajos en inglés sobre el formato de la RAN; muchos abogan por un formato continuo donde las exigencias ejecutivas son mayores que para el discreto, lo cual permite asimilarlo más a una futura situación lectora textual (Bowers y Swanson, 1991; Meyer y cols, 1998).

#### Investigaciones sobre el chino

Las investigaciones en chino son de sumo interés, en especial porque no sólo evalúan el tiempo total de las tareas sino que también realizan un análisis con diversos dispositivos de audio para separar los tiempos de articulaciones y pausas. Estos hallazgos exceden el propósito del presente trabajo, por lo que se desarrollará un trabajo experimental siguiendo los mismos parámetros aplicados previamente a las diferentes lenguas.

Pan y Shu (2014) realizaron un estudio en 90 niños, 45 de ellos diagnosticados con dislexia y 45 controles, todos pertenecientes al cuarto y quinto grado de la escolaridad primaria. Lo que observaron los autores es que los niños con dislexia tenían un peor rendimiento que los niños controles en todas las tareas administradas, entre ellas la RAN. A su vez, los resultados mostraron que la RAN era un predictor único de la lectura de palabras en chino.

Sería interesante poder reclutar más artículos con estas líneas de investigación ya que el chino resulta ser uno de los idiomas más opacos.

#### Investigaciones sobre el estonio

Lukalenok de Estonia publicó en 2011 un artículo sobre la RAN y su relación con las dificultades lectoras en niños hablantes de estonio. La muestra consistió en 250 niños de 6 a 8 años. Los mismos fueron evaluados durante once meses. El autor adaptó una prueba similar a la RAN de Denckla y Rudel (1974) para evaluar a los niños. Los resultados indicaron una disminución del tiempo empleado para la denominación en todos los grupos en el período de los once meses, con los mejores resultados de evolución en las láminas alfanuméricas. A su vez, se observó una diferencia en el desempeño de acuerdo con las edades, con un mejor desempeño en los niños más grandes, en todas las tareas. Finalmente, existió una correlación significativa entre las tareas de denominación y las de habilidades lectoras.

#### Investigación sobre distintos idiomas (inglés, español, eslovaco y checo)

Finalmente se decidió incluir en el presente artículo una investigación desarrollada en 2012 por Caravolas et al., en la que se realiza un análisis comparativo del rendimiento en la RAN en distintos idiomas, precisamente el inglés, español, eslovaco y checo. Este estudio longitudinal incluyó aprendices de lectura de cada una de estas lenguas, monolingües, seleccionados en sus respectivos países. Se realizaron dos evaluaciones, en la primera se incluyeron 735 niños (188 de habla inglés, 190 españoles, 153 checos y 204 eslovacos), y en la segunda, aproximadamente 10 meses después, participaron 675, con una media de cuatro años de edad (al momento de la segunda evaluación).

En la primera evaluación se tomaron medidas de la habilidad cognitiva general (mediante los subtests Vocabulario y Diseño con cubos del WPPSI-III), del conocimiento de la letra (debían indicar el nombre y sonido de cada letra del alfabeto), de la conciencia fonológica (con tareas de aislamiento de fonemas y fusión de fonemas), del span de memoria verbal (los niños debían repetir una lista de monosílabos familiares) y de RAN para objetos y colores. Tanto en la primera

como en la segunda toma los niños fueron evaluados en lectura en voz alta, emparejamiento objeto palabra, escritura y deletreo.

En las primeras evaluaciones todos los niños tuvieron un rendimiento relativamente similar. Con los resultados de las segundas tomas se concluyó que la RAN, la conciencia fonológica y el conocimiento de la letra, resultaron ser los únicos predictores longitudinales de la mejora en el rendimiento en lectura y deletreo debido al avance en la escolarización.

#### Análisis de los resultados

Es posible realizar un análisis comparativo de acuerdo a diversos aspectos de las investigaciones seleccionadas.

Como primer punto, podemos diferenciar las investigaciones sobre RAN que utilizan como participantes a niños y a adultos. De los trabajos evaluados, sólo uno de ellos se dedicó a estudiar la RAN en adultos, el desarrollado en inglés por Davies (2013) en universitarios. Es interesante destacar esta variable ya que nos brinda datos nuevos en un franja etaria no explorada. A pesar de que los participantes adultos disléxicos seguramente compensaron sus dificultades lectoras a través de los años, los resultados muestran que igualmente poseen bajos rendimientos en la RAN.

Respecto de las edades y el grado de escolarización de los niños evaluados en los restantes artículos, están aquellos que estudiaron a niños de jardín de infantes (Georgiou y Stewart, 2013; González Seijas et al., 2013), otros que evaluaron a alumnos de primer grado, con una media de 6 años, junto a niños más grandes (Abu-Hamour et al., 2012; Mousinho y Correa, 2009; De Jong, 2011; Lukalenok, 2011), y por último, aquellos que estudiaron a sujetos mayores de siete años (Li et al., 2009; Gómez-Velásquez et al., 2010; Ribeiro Bicalho y Mendonça Alves, 2010; Pan y Shu, 2014).

No obstante las diferencias metodológicas entre los distintos trabajos (de corte transversal o longitudinal), es posible comparar los hallazgos, con la debida cautela al momento de extraer generalizaciones.

La mayoría de los estudios mostraron una correlación significativa entre la RAN y diversas tareas que ponen en juego la habilidad lectora. Li et al. (2009) encontraron correlaciones significativas entre la RAN y la fluidez lectora; por su parte, Abu-Hamour et al. (2012) hallaron correlaciones significativas entre la RAN y la lectura de palabras y no palabras. Lukalenok (2011) también obtuvo correlaciones positivas entre la RAN y las habilidades lectoras.

En cuanto al rol predictor de la RAN, existen coincidencias. Caravolas et al. (2012) observaron que la RAN era una variable predictora de las habilidades lectoras y el deletreo. Por otra parte, algunas de las investigaciones destacan la importancia de la lámina de letras como predictor. Abu-Hamour et al. (2012) hallaron que la lámina de letras era un mejor predictor de la lectura de palabras. A su vez, Davies (2013) encontró que en adultos también la lámina de letras resultaba mejor predictor de habilidades lectoras. Gómez-Velásquez et al. (2010) y Lukalenok (2011) obtuvieron los mismos resultados en niños.

La mayor coincidencia entre las investigaciones se halló respecto a la mejora en el desempeño (aumento de la velocidad de denominación) a medida que avanza la edad y en lo que respecta a la RAN como posible diferenciador de grupos de acuerdo a su rendimiento. Georgiou y Stewart (2013) no sólo observaron una mejoría en el rendimiento en RAN desde jardín de infantes a tercer grado, sino que también hallaron que los buenos lectores tenían mejor desempeño que aquellos alumnos categorizados como malos lectores. Por su parte, Davies (2013) obtuvo un peor rendimiento en la RAN en el grupo de alumnos universitarios que habían referido historia de

dificultades lectoras, respecto de los que no poseían estas quejas. Esto coincide con el estudio de Ribeiro Bicalho y Mendonça Alves (2010), donde aquellos niños que refirieron quejas en el aprendizaje obtuvieron un peor rendimiento en la RAN. Pan y Shu (2014) también obtuvieron diferencias entre los grupos de sujetos, donde los sujetos disléxicos tuvieron un rendimiento bajo en todas las tareas que administraron. Los únicos que no encontraron diferencias significativas entre los grupos seleccionados fueron Li et al. (2009), quienes evaluaron niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad y sujetos controles. Sin embargo, ninguno de los grupos presentaba dificultades en la lectura. Mientras que Mousinho y Correa (2009) hallaron diferencias significativas para las láminas de letras y dígitos, no así para colores y objetos.

Finalmente, se considera pertinente mencionar que a pesar de las similitudes cada investigación ha focalizado en aspectos que otras no han tenido en cuenta. De Jong (2011) enmarcó su trabajo en la diferenciación entre las versiones seriada y discreta de la RAN, y en cómo el cambio de formato influía en las correlaciones con otras tareas. Ribeiro Bicalho y Mendonça Alves (2010) tuvieron en cuenta el tipo de gestión de la escuela a la que asistían los sujetos, observando mejores resultados en aquellos alumnos de escuelas privadas. Cabe preguntarse aquí cuál es la variable que influyó en el rendimiento, si se trató realmente del tipo de gestión de la escuela o si intervinieron otras variables. Li et al. (2009) decidieron realizar las pruebas en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad, mientras que la mayoría utiliza niños con dislexia como grupo experimental.

#### Discusión y conclusiones

Desde 1974 la investigación en torno a la velocidad de denominación y la RAN ha adquirido gran importancia para aquellos interesados en el estudio del lenguaje y la lectura. En los últimos años el número de publicaciones científicas en torno a este componente del desarrollo lector ha crecido exponencialmente.

En el presente trabajo se han revisado artículos de corte experimental pertenecientes a idiomas distintos (inglés, español, portugués, holandés, chino y estonio) y, a su vez, se ha seleccionado una investigación de carácter comparativo que incluía múltiples lenguas (inglés, español, eslovaco y checo).

Son destacables las grandes coincidencias en los hallazgos de los distintos trabajos. Los resultados comprobaron en todas las lenguas los dos roles más fuertes adjudicados a la RAN, su potencial para discriminar entre buenos y malos lectores, y su poder predictor de las habilidades lectoras. Dentro de este último aspecto, también hay acuerdo en la relevancia de las láminas alfanuméricas como predictoras, especialmente la de letras.

¿Qué nos dicen estas concurrencias en los distintos idiomas? Principalmente, que más allá de que la lengua sea opaca o transparente, la RAN es una herramienta útil como discriminador y predictor. Este atributo remite, no sólo a su importancia para la investigación del proceso lector y los componentes involucrados, sino también a su relevancia clínica y educacional. Es posible evaluar a los niños en etapas tempranas como el jardín de infantes, antes de que se inicie la enseñanza explícita de la lectoescritura, para detectar a quienes presentan riesgo de desarrollar dificultades futuras, en principio en lo que respecta a la velocidad de denominación, lo cual afectaría la fluidez.

La inclusión de la RAN como técnica de *screening* predictora, podría colaborar a identificar y ayudar a aquellos niños cuyos problemas de decodificación aparentarían ser menores en etapas tempranas. La falta de detección temprana de estas dificultades podría llevar al

niño a tener, no sólo problemas escolares, sino también dificultades en torno a su vida en general, si tenemos en cuenta que en nuestra sociedad la lectura es uno de los medios fundamentales para la adquisición del conocimiento y para el desarrollo personal y social del sujeto. Actuar en forma precoz podría ser determinante.

## BIBLIOGRAFIA

- Abu-Hamour, B., University, M., Urso, A., Mather, N. (2012). The relationships among cognitive correlates and irregular word, non-word and word reading. *International Journal of Special Education*, 27 (1), 144-159.
- Bowers, P. G., Swanson, L. B. (1991). Naming speed deficits in reading disability: Multiple measures of a singular process. *Journal of Experimental Child Psychology*, 51, 195-219.
- Caravolas, M., Lervåg, A., Mousikou, B., Schöffelová, M., Salas, N., Onochie-Quintanilla, E., Litavský, M., Effrim, C., Defior, S., Mikulajová, M., Seidlová-Malková, G., & Hulme, C. (2012). Common Patterns of Prediction of Literacy Development in Different Alphabetic Orthographies. *Psychological Science*, 23, 678-686.
- Davies, L. E. (2013). Rapid Naming Speed and Reading in Adults with and without Dyslexia. Thesis for the degree of Master Maestría of Education in Psychological Studies in Education. Department of Educational Psychology. University of Alberta.
- Denckla, M.B., Rudel, R. (1974). Rapid "automatized" naming of pictured objects, colors, letters and numbers by normal children. *Cortex*, 10, 186-202.
- Denckla, M.B., Rudel, R. (1976a). Rapid "automatized" naming (R.A.N.): Dyslexia differentiated from other learning disabilities. *Neuropsychologia*, 14, 471-179.
- Denckla, M.B., Rudel, R. (1976b). Naming of objects-drawings by dyslexic and other learning disabled children. *Brain and Language*, 3, 1-15.
- De Jong, P. F. (2011). What Discrete and Serial Rapid Automatized Naming Can Reveal About Reading. *Scientific Studies of Reading*, 15 (4), 314-337.
- Georgiou, G. & Parrila, R. (2012). Rapid Automatized Naming and Reading. In Swanson, L., Harris, K. & Graham, S. (Eds.), *Handbook of Learning Disabilities* (2nd ed.), 169-185. New York: Guilford.
- Georgiou, G. & Stewart, B. (2013). Is rapid automatized naming automatic?. *Preschool & Primary Education*, 1 (1), 67-81.
- Geschwind, N. (1965). Disconnexion syndromes in animals and man. *Brain*, 27, 237-94.
- Gómez-Velázquez, F. R., González-Garrido, A. A., Zarabozo, D., y Amano, M. (2010). La velocidad de denominación en letras. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 15 (46), 823-847.
- González Seijas, R. M., López Larrosa, S., Vilar Fernández, J. & Rodríguez López-Vázquez, A. (2013). Estudio de los predictores de la lectura. *Revista de Investigación en Educación*, nº 11 (2), pp. 98-110.
- Li, J. J., Cutting, L. E., Ryan, M., Zilioli, M., Denckla, M. B., Mahone, E. M. (2009). Response variability in rapid automatized naming predicts reading comprehension. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 31 (7), 877-888.
- Lukanenok, K. (2011). Relationship between rapid naming speed and reading speed as a marker of reading difficulties of Estonian children from 6 to 8 years. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 13 (1), 113-128.
- Meyer, M. S., Wood, F. B., Hart, L. A., Felton R. H. (1998). Selective predictive value of Rapid Automatized Naming in poor readers. *Journal of Learning Disabilities*, 31, 106-17.
- Mousinho, R., Correa, J. (2009). Linguistic and cognitive skills in readers and nonreaders (original title: Habilidades lingüístico-cognitivas em leitores e não leitores). *Pró-fono Revista de Atualização Científica*, 21 (2), 113-118.
- Norton, E. S., Wolf, M. (2012). Rapid Automatized Naming (RAN) and Reading Fluency: Implications for Understanding and Treatment of Reading Disabilities. *Annual Review of Psychology*, 63, 427-456.
- Pan, J. & Shu, H. (2014). Rapid Automatized Naming and Its Unique Contribution to Reading: Evidence from Chinese Dyslexia. *Reading Development and Difficulties in Monolingual and Bilingual Chinese Children. Literacy Studies*, 8, 125-138.
- Ribeiro Bicalho, L. G., Mendonça Alves, L. (2010). The rapid serial naming in students with and without complaints of learning problems in public and private schools (original title: A nomeação seriada rápida em escolares com e sem queixas de problemas de aprendizagem em escola pública e particular). *Rev CEFAC*, 12 (4), 608-616.
- Scarborough, H. S., Domgaard, R. M. (1998). An exploration of the relationship between reading and rapid serial naming speed. Paper presented at the Society for Scientific Study of Reading, San Diego.
- Wagner, R. K., Torgesen, J. K., Rashotte, C. A. (1994). Development of reading-related phonological processing abilities: New evidence of bidirectional causality from a latent variable longitudinal study. *Developmental Psychology*, 30, 73-87.
- Wolf, M., Bowers, P. G. (1999). The Double-Deficit Hypothesis for the Developmental Dyslexias. *Journal of Educational Psychology*, 91(3), 415-438.
- Wolf, M., Bowers, P. G., Biddle, K. (2000). Naming-Speed Processes, Timing, and Reading: A Conceptual Review. *Journal of Learning Disabilities*, 33(4), 387-407.