



# Informe Interpretativo

## Informe de evaluación de perfil atencional



Este informe está destinado a ser utilizado por el administrador de la prueba como una ayuda interpretativa.

Este informe no debe utilizarse como única base para el diagnóstico clínico o intervención.

NOMBRE Y APELLIDOS	MARKEL ANÓNIMO
SEXO	MASCULINO
FECHA DE NACIMIENTO	13/11/2020 11:17
EDAD	7
REALIZACIÓN DE LA PRUEBA	13/11/2020 11:17
DURACIÓN DE LA PRUEBA	0:16:40
BAREMO UTILIZADO	7 MASCULINO
NOTAS PREVIAS	
NOTAS POSTERIORES	

# 1. Informe de orientación Nesplora Aula School

## 1.1 Justificación

Todas las personas tienen características que le son propias, como su propio modo de aprender. Por otro lado, la metodología de enseñanza engloba a numerosos procesos y factores del contexto que inciden en los aprendizajes del alumnado. Entre ellos cabe señalar la importancia de los procesos atencionales en el aprendizaje. En consecuencia, no existen unas estrategias mejores que otras en términos absolutos, sino que unas estrategias pueden ser más adecuadas que otras debido al perfil del alumno/a.

Desde nuestra experiencia con la herramienta Nesplora Aula (En el ámbito clínico y de investigación) se ha comprobado la utilidad de la herramienta mucho más allá de la ayuda y facilitación de un diagnóstico clínico. Se ha desarrollado un informe que permite orientar los resultados de Nesplora AULA al ámbito educativo, aportando, a través de información objetiva, un perfil atencional y unas orientaciones psicopedagógicas en función de este perfil, que facilitarán el aprendizaje del alumnado y una mayor integración de la diversidad cognitiva en el aula.

El presente informe recoge la evaluación atencional del alumno/a, realizada con el fin de facilitar un perfil neuropsicológico que aporte datos para su orientación escolar. La evaluación se ha realizado con ayuda de un instrumento de probada eficacia y validez que permiten garantizar una máxima calidad y fiabilidad de los datos obtenidos. Con el fin de facilitar la comprensión de los datos rogamos que se tenga en cuenta que los resultados de la evaluación pueden verse afectados por factores circunstanciales, como la motivación del alumno/a, su salud en la fecha del examen, su atención a las instrucciones dadas, etc. Por ello, la interpretación de los resultados debe realizarla un profesional habilitado para ello, siendo necesaria la derivación al mismo en caso de aparecer resultados significativos (\*\*).

## 1.2 Objetivos

El objetivo de este informe es conocer el perfil atencional del alumnado, sus **fortalezas y debilidades** y aportar estrategias que faciliten su aprendizaje.

Además, se pretende realizar una **detección precoz** de problemas atencionales que permitan realizar una intervención temprana ajustada a las necesidades del alumnado.

# 1. Informe de orientación Nesplora Aula School

## 1.3 Descripción de la prueba

Nesplora Aula School es una prueba que se realiza en un entorno virtual, mostrado a través de unas gafas especiales dotadas de sensores de movimiento y auriculares. Este instrumento está diseñado para evaluar los procesos atencionales en alumnos/as de 6 a 16 años.

El escenario virtual es semejante a una clase de colegio y la perspectiva sitúa al escolar en uno de los pupitres, dándole la sensación de encontrarse en el aula.

En la pizarra virtual y a través de los auriculares se presentan una serie de estímulos (visuales y auditivos) a los que el alumno/a deberá responder según las instrucciones a través de dos tareas.

**Tarea de inhibición:** El alumno/a deberá pulsar el botón ante todos los estímulos que vea u oiga a excepción del estímulo diana (estímulo específico mencionado en las instrucciones).

**Tarea de vigilancia:** El alumno/a deberá pulsar el botón solo cuando vea u oiga el estímulo diana, absteniéndose de pulsar con el resto.

Además, durante todo el test ocurrirán diversos distractores, por lo que podremos analizar el desempeño comparado entre los distintos tipos de tarea, el canal sensorial (auditivo o visual) y cómo afectan los distractores a la ejecución.

En los gráficos y tablas del informe se presentan las puntuaciones obtenidas en la prueba (descritos a continuación). Estas puntuaciones describirán el rendimiento del niño o niña y se expresan en puntuaciones típicas (PT en adelante). Su rango de puntuación va desde el rendimiento más bajo 20, al más alto, 80.

RANGO DE PUNTUACIÓN T	RENDIMIENTO
20-40	BAJO
43-60	MEDIO
61-80	ALTO

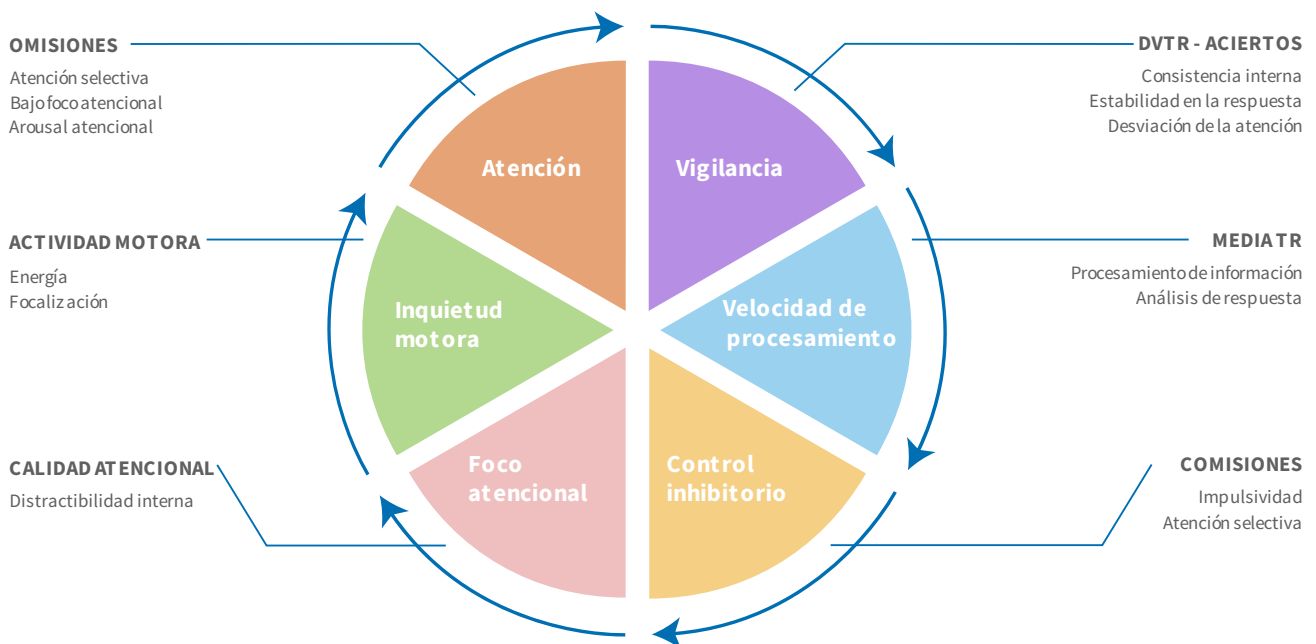
A pesar de que todas las puntuaciones son mejorables, se consideran "mejorables" aquellas con mayor rango de mejora. Al final del informe se presentan una serie de orientaciones psicopedagógicas asociadas al perfil atencional del escolar. En este informe se presenta la ejecución de **Markel** en estos índices en función de las siguientes circunstancias: Estímulos auditivos y visuales, en ausencia y presencia de distractores, en una tarea estimulante y otra monótona y en general.

## 2. EVI – Indicador de validez

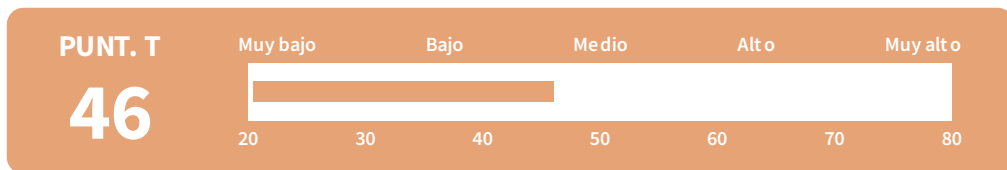
Para el filtro de esta evaluación se ha empleado un EVI (indicador de validez integrado). Este ratio (EVI) muestra si hay problemas de ejecución durante la administración de la prueba. Esto nos permite valorar si existe una posible incongruencia de ejecución que pudieran afectar a los resultados previo a considerar el diagnóstico clínico.

En el caso de **Markel**, **esta evaluación cumple los requisitos para considerarse válida en su ejecución y se pueden analizar los resultados.**

### 3. Índices generales



## 4. Atención

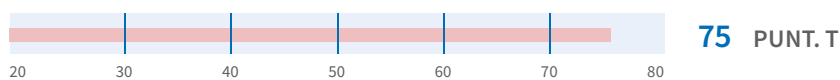


La **atención sostenida** corresponde a la capacidad de atender a un estímulo o actividad durante un largo periodo de tiempo, mientras que la **atención selectiva**, es la capacidad de atender a un estímulo o actividad en concreto en presencia de otros estímulos distractores.

Los **aciertos por pulsar** ocurren cuando **Markel** tiene que pulsar el botón según las instrucciones. Esta variable es indicativa del nivel de alerta (atención y arousal). Estos aciertos son considerados como una medida de atención selectiva y enfocada.

La atención sostenida de **Markel** durante la prueba es **normativa** sobre la media para su edad.

### Presencia de distractores



### Ausencia de distractores



### Tarea de inhibición



### Tarea de vigilancia



### Auditivo



### Visual



## Perfil de atención sostenida

A continuación, se describe el perfil atencional de **Markel** en función de las puntuaciones obtenidas en el test de Nesplora Aula School.

Los resultados nos indican que **Markel** realiza **mejor ejecución en presencia de distractores**. Se observa una influencia positiva proveniente de la estimulación externa en los resultados.

**Markel** muestra mejor rendimiento en la tarea de inhibición que en la tarea de vigilancia, lo que puede indicar que su arousal atencional puede rendir mejor en tareas estimulantes.

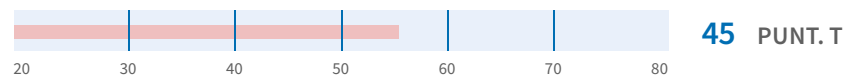
Por último, **Markel** muestra **mejor rendimiento atencional frente a estímulos visuales** que auditivos.

## 5. Calidad del foco Atencional

Esta medida nos permite valorar **la calidad del foco atencional** del evaluado frente a estímulos visuales cuando no está desviando la mirada del foco de atención.

Es decir, recopila los errores por pulsar que se han tenido mientras observaba el estímulo que aparece en la pizarra. Complementa a los datos de actividad motora y nos permite saber si la calidad de la ejecución de **Markel** varía por estímulos internos o externos.

### Tarea de inhibición



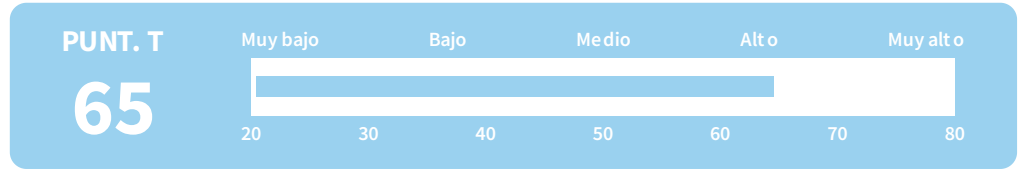
### Tarea de vigilancia



### Perfil de foco atencional

**Markel muestra mejor rendimiento en la tarea de inhibición** que en la tarea de vigilancia, lo que puede indicar que los distractores internos alteran la calidad del foco atencional.

## 6. Velocidad procesamiento



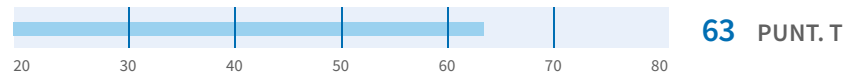
La **velocidad de procesamiento** es la rapidez con que se capta, se entiende y se comienza a responder a la información, implica la **capacidad de realizar con fluidez las tareas fáciles o ya aprendidas**. Se refiere a la capacidad de procesar información rápidamente.

Se mide con el tiempo medio que transcurre desde que aparece el estímulo hasta que se pulsa el botón.

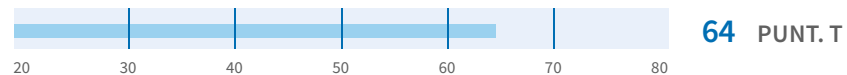
El tiempo de respuesta de **Markel** durante la prueba es **más lento** que la media para su edad.

\*Es importante contrastar el perfil de velocidad con el control inhibitorio, ya que una alta velocidad puede deberse a fallos por falta de inhibición.

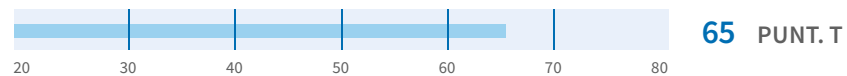
### Presencia de distractores



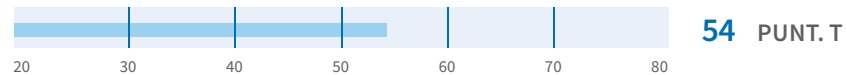
### Ausencia de distractores



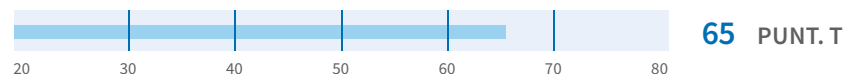
### Tarea de inhibición



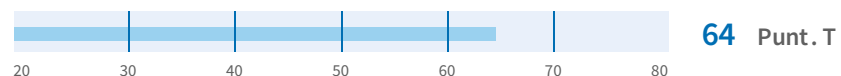
### Tarea de vigilancia



### Auditivo



### Visual



## Perfil de velocidad de procesamiento

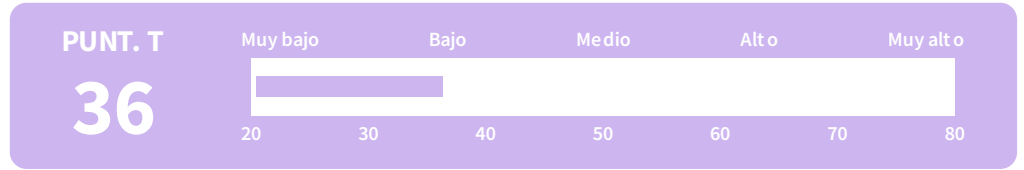
Los resultados obtenidos en **presencia y ausencia** de distractores nos indican que **Markel** realiza la tarea de manera **más rápida en presencia de distractores**, lo que podría significar que la estimulación externa puede mejorar el procesamiento de respuesta.

Markel muestra **mejor rendimiento en la tarea de vigilancia** que en la tarea de inhibición. Lo que puede indicar que una tasa de respuesta más baja se adecúa mejor a su perfil cognitivo

Por último, **Markel muestra mejor rendimiento en el procesamiento frente a estímulos visuales** que auditivos respecto a su grupo normativo.



## 7. Vigilancia

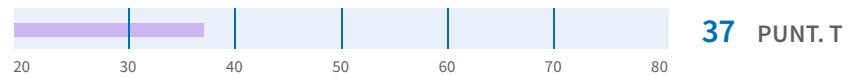


**La vigilancia** es la capacidad de mantener el nivel de alerta durante periodos de minutos y horas, mientras que la consistencia, en el ámbito comportamental define la eficiencia con la que se responde a los estímulos.

La desviación del tiempo de reacción tiene en cuenta la variabilidad en las medidas de tiempo de reacción durante toda la prueba.

La desviación del tiempo de respuesta indica que las respuestas de **Markel son consistentes y la vigilancia puede ser mantenida a lo largo de distintas tareas.**

### Presencia de distractores



### Ausencia de distractores



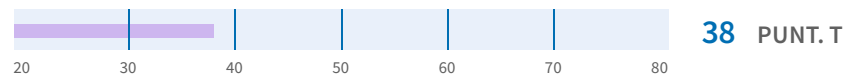
### Tarea de inhibición



### Tarea de vigilancia



### Auditivo



### Visual



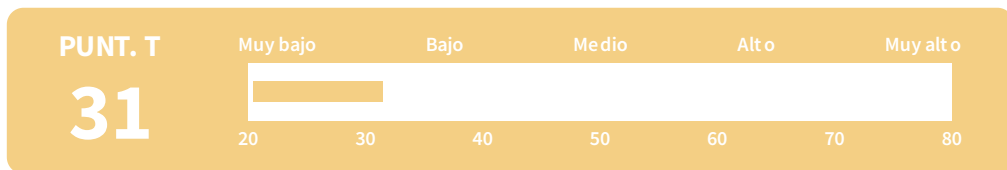
## Perfil de vigilancia

Los resultados obtenidos en **presencia y ausencia de distractores** nos indican que **Markel** realiza **peor ejecución en ausencia de distractores**, lo que podría significar que la estimulación externa puede influir positivamente el mantenimiento de la vigilancia y ritmo de respuesta.

Markel realiza de forma **más consistente la tarea de vigilancia**, lo que puede significar que las tareas de alta tasa de respuesta alteran su ritmo de respuesta. Por otro lado, es posible que las tareas tranquilas se adecúen a su perfil cognitivo.

Por último, **Markel** muestra **mayor consistencia en la respuesta frente a estímulos auditivos** que visuales respecto a su grupo normativo.

## 8. Control inhibitorio

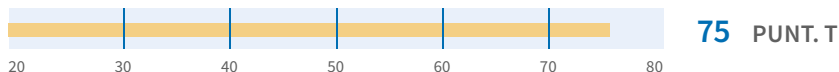


El control inhibitorio es la capacidad que tiene un individuo para controlar reacciones impulsivas tanto en el ámbito atencional como comportamental.

Los **aciertos sin pulsar** se recogen cuando aparece un estímulo al que no se debe reaccionar pulsando y se acierta al no pulsar. Estos aciertos son considerados como una medida de inhibición de la respuesta o control motor.

El control inhibitorio indica que las respuestas de **Markel** pueden ser **descontroladas o impulsivas** para su edad.

### Presencia de distractores



### Ausencia de distractores



### Tarea de inhibición



### Tarea de vigilancia



### Auditivo



### Visual



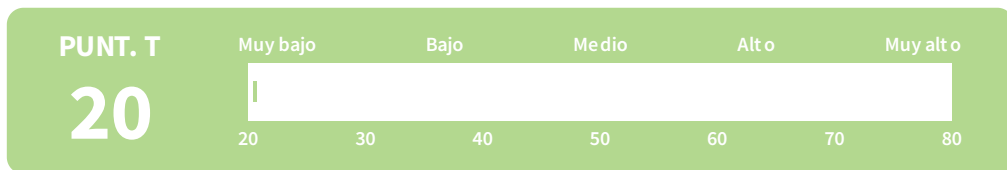
## Perfil de control inhibitorio

Los resultados obtenidos en **presencia y ausencia de distractores** nos indican que **Markel** realiza **peor ejecución en ausencia de distractores**, lo que podría significar que la falta de estimulación externa afecte a la capacidad de inhibir o controlar sus respuestas.

**Markel realiza de forma más consistente la tarea de vigilancia**, puede significar que las tareas de alta tasa de respuesta sobrepasan su capacidad de control inhibitorio. Es posible que las tareas tranquilas se adecúen más a su perfil cognitivo.

Por último, **Markel** muestra **menor inhibición en la respuesta frente a estímulos auditivos** que visuales respecto a su grupo normativo.

## 9. Actividad motora

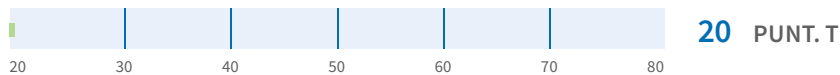


La **actividad motora** se mide con distintos sensores en las gafas y registra el movimiento detectado, además de la dirección con la que apunta la cabeza del niño o niña mientras realiza el ejercicio. Es decir, si se ha movido mucho o poco o de manera innecesaria y hacia dónde miraba teniendo la prueba delante.

Puede estar relacionada con el control inhibitorio, la autorregulación o la gestión de recursos atencionales de **Markel**

Los resultados obtenidos indican una actividad motora **mínima** durante la prueba.

### Presencia de distractores



### Ausencia de distractores



### Tarea de inhibición



### Tarea de vigilancia



## Perfil de actividad motora

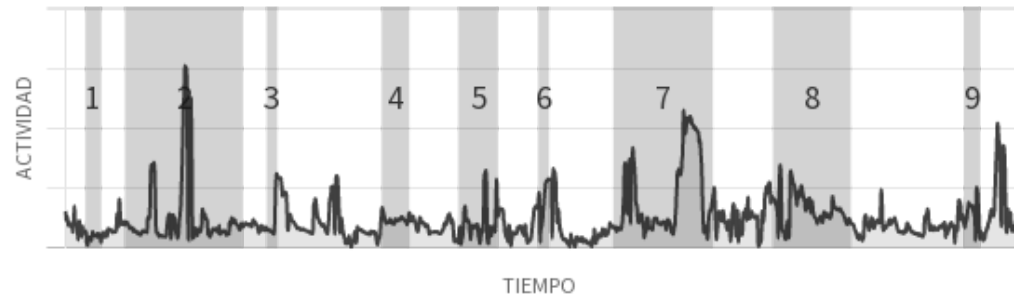
Los resultados obtenidos en **presencia y ausencia de distractores** nos indican que **Markel** realiza una **ejecución similar** en ambas condiciones, por lo que no se observa una influencia de la estimulación externa en los resultados.

**Markel muestra más actividad motora en la tarea de inhibición**, lo que puede significar que las tareas de alta tasa de respuesta le sobreestiman generando mayor cantidad de movimiento.

## 9.1 Gráficos de actividad motora en relación con los distractores

Estos gráficos indican la actividad de **Markel** en relación con los distractores presentados dentro de Nesplora Aula. Un pico de actividad en relación con un distractor significa que **Markel** ha seguido con la cabeza al distractor, desatendiendo su tarea.

### TAREA DE INHIBICIÓN



### TAREA DE INHIBICIÓN

1. Bola de papel	VISUAL
2. Paseo del profesor	VISUAL
3. Cuchicheo a la derecha	AUDITIVO
4. Se cae el boli del profesor	VISUAL
5. Un niño pasa una notita	VISUAL
6. Tos a la izquierda	AUDITIVO
7. Un niño entrega una hoja al profesor	VISUAL
8. Pasa una ambulancia	VISUAL
9. Suena una campana	AUDITIVO

### TAREA DE VIGILANCIA

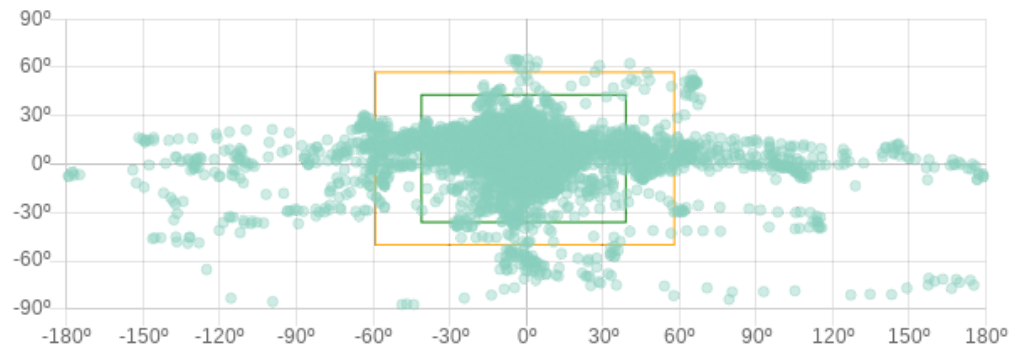


### TAREA DE VIGILANCIA

1. Cuchicheo a la izquierda	AUDITIVO
2. Tos a la derecha	AUDITIVO
3. Ruido de pasos en el pasillo	AUDITIVO
4. Niño izquierda levanta la mano	VISUAL
5. Se oyen risas	AUDITIVO
6. Alguien toca a la puerta	VISUAL
7. Niño derecha levanta la mano	VISUAL

## 9.2 Mapa de actividad motora

Estas gráficas muestran el movimiento de la cabeza de **Markel** a lo largo de toda la prueba. El marco amarillo representa la zona donde se puede ver la pizarra virtual. Fuera de ese marco es imposible realizar bien la prueba visual. El diagrama de puntos da una imagen visual de su atención a la pizarra y a la tarea general. Si ha mirado a la zona de la pizarra y no ha realizado bien la tarea, habrá que pensar en distractores internos (ver calidad de atención).



El índice de actividad motora puede reflejar, entre otras cosas, la tendencia a distraerse por estímulos externos (ver gráfica de distractores); la actividad motora estéril (sin relación con distractores) o, en el caso de poca actividad pero mala ejecución de la tarea, apuntar a distractores internos (ver gráfica de calidad de la atención).



## 10. Orientaciones

### 10.1 Orientaciones en función del perfil atencional

En el ámbito general, las puntuaciones de Nesplora Aula School indican sobre la ejecución de Markel un **rendimiento mejorable** en las tareas atencionales y en base a esto se recomienda utilizar algunas estrategias para mejorar esta habilidad:

- Captar la atención del alumno/a antes de dar la explicación al grupo
- En el aula, resumir de forma individual las indicaciones dadas al grupo, y, si es posible, pedirle que exprese verbalmente lo que ha entendido
- Establecer compañeros o compañeras de supervisión y estudio con estrategias adecuadas y buen nivel de atención que ayuden al alumno/a en determinados momentos
- Fragmentar las tareas en partes, supervisando el tiempo que dedica a cada una (uso de reloj o cronometro). Intentar que las tareas sean cortas, estructuradas y motivadoras
- Dar las instrucciones a medida que vaya realizando los diferentes pasos o dejarlas escritas en la pizarra.
- Crear rutinas que posibiliten una mejor organización de las sesiones y que permitan al alumno/a anticipar lo que viene a continuación
- Transmitir conocimientos por medio de la asociación y las vivencias, partiendo de conocimientos previos y acercando los contenidos o su presentación a los intereses del alumno/a
- Fomentar la realización de ejercicios prácticos
- Descubrir junto con el alumno o alumna sus potenciales, para ayudarle a sentirse mejor y posibilitar su desarrollo personal

### 10.2 Orientaciones en función del perfil de velocidad de procesamiento

El tiempo de respuesta de **Markel** durante la prueba es más lento que la media para su edad, lo que indica que tarda más en procesar la información, por lo que se recomienda:

- Ofrecer un entorno estructurado, con recordatorios, repeticiones...
- Utilización de la agenda para mejorar la organización personal
- Combinar cortos periodos de atención con acción manipulativa
- Dar más tiempo para la realización de las actividades
- Valorar más la calidad de la tarea que a la cantidad.

### 10.3 Orientaciones en función del perfil de control inhibitorio

En general, las puntuaciones de Nesplora Aula School muestra rasgos de impulsividad, lo que indica que pueden surgir dificultades para inhibir respuestas inadecuadas y para reflexionar antes de dar una respuesta. En base a esto se recomienda utilizar algunas estrategias y metodologías para facilitar el proceso de aprendizaje de **Markel**.

- Consensuar y definir las normas en el entorno escolar y doméstico y decidir las consecuencias de su incumplimiento. Redactar las normas en positivo. Deben ser pocas, claras y consistentes
- Aplicar las consecuencias de forma inmediata
- Enseñarle estrategias de autoinstrucción, pidiéndole que piense en voz alta para ayudarlo a generar un lenguaje interno que posibilite al alumno o alumna controlar su conducta
- Trabajar la tolerancia a la frustración, posponiendo las recompensas inmediatas en beneficio de otras mayores y más a largo plazo, enseñándole a esperar su turno en actividades compartidas
- Realizar valoraciones positivas y equitativas
- Utilizar registros de forma que pueda ver los avances que realiza en los aprendizajes
- Sustituir el verbo ser por el verbo estar, para cuidar su autoestima e informarle del comportamiento esperado. Por ejemplo, en lugar de "eres desordenado" decir "tu pupitre está desordenado"
- Resolver los conflictos junto con el alumno o alumna implicado, utilizando la negociación, identificando el origen del problema y planteando posibles soluciones. Hacerle partícipe de las soluciones para corregir la conducta inadecuada.

### 10.4 Orientaciones en función del perfil de actividad motora

Por otro lado, los resultados de Nesplora Aula School muestran que **Markel** no tiene una actividad motora excesiva en comparación con su grupo de referencia, por ello se pueden llevar a cabo estrategias para mantener o fomentar una adecuada actividad:

- Fomentar la actividad física moderada durante un mínimo de 60 minutos diarios (No es necesario que sea deporte, pueden ser juegos o actividades cotidianas que realice en el recreo, juegos en familia, paseos etc.)
- Evitar el sedentarismo. Fomentar cualquier tipo de actividad cotidiana que sustituya el permanecer sentado
- Aprovechar los desplazamientos cotidianos para realizar actividades físicas: Caminar, utilizar la bicicleta, subir por las escaleras en lugar de utilizar medios de transporte, ascensores y escaleras mecánicas.

**\*\*Las puntuaciones de Nesplora Aula School indican algunas dificultades durante la tarea (rendimiento muy bajo). Se recomienda tener en cuenta aspectos sobre la ejecución de la prueba como de la historia de Markel para decidir si es necesario derivar a un profesional.**