

La atención selectiva como base del aprendizaje en estudiantes de la Universidad UNIANDES

Selective attention as a basis for learning in students at UNIANDES University

Rolando Manuel Benites ^{1*}



Grimaneza Miguelina Fonseca Díaz ¹



Diana Gissela Benites Fonseca ¹



David André Benites Fonseca ¹



¹ Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ambato, Ecuador.

* Autor para la correspondencia. Correo electrónico: rolandobenites30@hotmail.com

Recibido: 05/02/2025.

Aprobado: 07/04/2025.

RESUMEN

La atención sostenida requiere que un observador mantenga una participación en una tarea específica durante un período prolongado de tiempo, mientras la atención selectiva permite a los individuos extraer información relevante, a la vez que ignoran los estímulos distractores; el sistema atencional anterior sería un mecanismo ejecutivo, que haría conscientes el objeto atendido y sus propiedades, y velaría por el cumplimiento de las metas establecidas. Uno de los problemas que afecta a los estudiantes universitarios, está relacionado con dificultades de atención selectiva, pues se distraen con facilidad, interviene también la selección de información interna del sistema de procesamiento humano, información en forma de conocimientos y sus interrelaciones o la atención selectiva, entendida como la capacidad de separar lo relevante de lo irrelevante. El objetivo de la investigación consistió en caracterizar la atención selectiva en el aprendizaje de estudiantes de Odontología de la Universidad UNIANDES. Se concluyó que los estudiantes no tienen hábitos de estudio y existen dificultades de atención selectiva; no se adaptan a las exigencias académicas y optan por realizar lo más fácil; no logran relacionar sus conocimientos con los nuevos conocimientos

ABSTRACT

Sustained attention requires an observer to maintain involvement in a specific task for a prolonged period of time, while selective attention allows individuals to extract relevant information, ignoring distracting stimuli; the previous attentional system would be an executive mechanism, which would make the object being attended to and its properties conscious, to ensure that the established goals are met. One of the problems that affects university students is related to selective attention difficulties, as they are easily distracted; the selection of internal information of the human processing system is also involved, information in the form of knowledge and its interrelationships or selective attention, understood as the ability to separate the relevant from the irrelevant. The objective of the research was to characterize selective attention in the learning process of Dentistry students at UNIANDES University. It was concluded that students do not have study habits and there are selective attention difficulties; they do not adapt to academic demands and choose to do what is easiest; they do not manage to relate their knowledge with the new knowledge acquired, nor organize the new information; they do not seek new learning methods to overcome their teaching results, nor sustain attention for long enough, which is more evident in difficult contents.

adquiridos ni organizan la nueva información; no buscan nuevos métodos de aprendizaje para superar sus resultados docentes ni sostienen la atención por el tiempo suficiente, lo que es más evidente en los contenidos difíciles.

Palabras clave: atención selectiva, aprendizaje, conocimientos, rendimiento académico

Keywords: selective attention, learning, knowledge, academic performance

Introducción

Los dos principales constructos evaluados por el Test d2 son la atención sostenida y la atención selectiva. La atención sostenida se refiere a una capacidad para permanecer en tareas largas, aburridas, repetitivas y/o caracterizadas por largos intervalos entre eventos relevantes;⁽¹⁾ una conceptualización de la atención, que pasó a ser considerada como un proceso complejo y flexible, que se adapta a las necesidades y exigencias planteadas al sujeto en la tarea que está realizando.⁽²⁾

La atención sostenida requiere que un observador mantenga una participación en una tarea específica durante un período prolongado de tiempo, mientras la atención selectiva permite a los individuos extraer información relevante mientras ignoran los estímulos distractores,⁽¹⁾ el sistema atencional anterior sería un mecanismo ejecutivo, que haría conscientes el objeto atendido y sus propiedades, y velaría por el cumplimiento de las metas establecidas.

La atención selectiva y las funciones ejecutivas son un conjunto de habilidades mentales que permiten dar solución a nuevas situaciones y problemas frente a los que no disponemos de conocimiento previo. Estas funciones coordinan la actividad de las funciones mentales superiores tales como la atención.⁽³⁾

Entre los problemas que afectan a los estudiantes universitarios, se encuentra la falta de atención selectiva; pues tienden a distraerse con facilidad,⁽³⁾ o la atención selectiva, entendida como la capacidad de separar lo relevante de lo irrelevante.⁽⁴⁾ La atención selectiva es la función cognitiva que orienta la atención hacia los objetos o estímulos que resultan relevantes evitando la distracción frente a aquellos que son irrelevantes.⁽⁵⁾ La atención es una tarea esencial del desarrollo, un importante constructo neuropsicológico es la atención, la cual está en la base de cualquier aprendizaje.⁽⁶⁾

Es importante que el maestro tenga en cuenta los saberes previos de los estudiantes, intereses y contexto, y a partir de ello entablar una conexión o engranaje con el nuevo conocimiento,⁽⁷⁾ cabe anotar que el proceso cognitivo atención se clasifica en: atención sostenida, control/adaptación y selectiva. La atención sostenida consiste en mantener esta acción sobre un periodo prolongado de tiempo, la atención controlada/adaptativa envuelve destrezas en las funciones ejecutivas, flexibilidad y adaptación.⁽⁸⁾ El objetivo de la investigación consistió en caracterizar la atención selectiva en el aprendizaje de estudiantes de Odontología de la Universidad UNIANDES.

Método

El diseño de investigación es cuali- cuantitativo, descriptivo correlacional de corte transversal. La población consistió en estudiantes de la carrera de Odontología de la Universidad UNIANDES. La muestra fue seleccionada al azar y comprendió 147 estudiantes. A estos estudiantes se les aplicó el cuestionario de la atención y motivación. No se realizó prueba de confiabilidad dada la naturaleza de origen de los datos que se recolectaron, los cuales poseen un uso y fin único.

Resultados

Se obtuvieron los siguientes resultados a partir de la aplicación de la encuesta:

Dimensión estrategias cognitivas y metacognitivas, en la que cinco ítems miden elaboración (ítems 4,5 22, 24 y 25)

1 - Intento ajustar mis métodos de estudio para cumplir con los requisitos de la asignatura. (65 %)

4- Al leer para esta clase, intento relacionar el material con lo que ya sé. (79 %)

5- Al estudiar para una asignatura resalto el material para organizar mis ideas. (83 %)

22- Cuando estudio para una asignatura repaso mis apuntes. (74 %)

24- Relaciono mis ideas con lo que estoy aprendiendo en esta asignatura. (78 %)

25- Al estudiar asignatura intento determinar qué conceptos no entiendo bien. (72 %)

Tres ítems abarcan la dimensión de pensamiento crítico (ítems 1, 6 y 15)

1 - Intento ajustar mis métodos de estudio para cumplir con los requisitos de la asignatura. (68 %)

6 - Intento buscar apoyo en evidencias cuando en clase se presenta una lectura, teoría o conclusión. (61%)

15 - Cada vez que abordo un tema intento pensar en por qué lo debo aprender. (72 %)

El grado de satisfacción consigo mismo, y la valorización de uno mismo (72 %) suele pensar en por qué debo aprender. Busca apoyo (61 %) y explora nuevas metodologías de aprendizaje apenas en un 68 %.

Dimensión metas de orientación intrínseca (ítems 10 y 37)

10 - Prefiero material de clase si despierta mi curiosidad, aunque sea difícil de aprender. (64 %)

37 - Si los contenidos del curso son difíciles de entender, busco alternativas. (59 %)

Discusión

Dimensión estrategias

Los estudiantes no tienen hábitos de estudio, existen dificultades de atención selectiva; pues tienden a distraerse con facilidad lo que les imposibilita el adaptarse a exigencias académicas sus horarios y optan por realizar lo más fácil, no logran relacionar sus conocimientos con los nuevos conocimientos adquiridos ni alcanzan a organizar nueva información, ni contenidos, identifican lo que no comprenden, se limitan a repasar los contenidos anotados en clase, es difícil encontrar una prueba que mida solamente la atención.

Dimensión pensamiento crítico

Las intervenciones psicosociales, incluyen el entrenamiento conductual a padres, familiares, amigos, compañeros de clase y profesores, la modificación cognitiva de la conducta, el entrenamiento en habilidades sociales y las modificaciones académicas. Las nuevas exigencias y cambios transicionales durante la etapa universitaria pueden suponer una

fuentes de estrés en el alumnado, lo que repercute notablemente sobre su bienestar. El estudiante no busca apoyo ni otra estrategia metodológica para su aprendizaje, requerimientos de las asignaturas; por lo tanto no trabaja en su autoestima, autocontrol, paciencia, competencia, alegría, optimismo, responsabilidad, puntualidad, eficiencia, eficacia, fortaleza, perseverancia, disciplina y calidad. Así pues, de acuerdo con estas ideas, la excelencia académica está asociada a la actividad de planificación.

Dimensión metas de orientación intrínseca

La mayoría de los estudiantes no tienen atención sostenida, no pueden mantenerla por periodos prolongados de tiempo, no mantienen atención controlada/adaptativa de flexibilidad y adaptación, eligen aprender y estudiar los contenidos que le despiertan curiosidad; sin embargo si los contenidos son difíciles un bajo porcentaje investiga sobre diversos temas.

Si los contenidos del curso son difíciles de entender, el estudiante no busca alternativas. El desempeño de la atención selectiva mejora notablemente con la edad, en ese caso, la lectura es un requisito imprescindible en la vida académica de las personas, porque ayuda a su crecimiento cultural y facilita el desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico, analítico, divergente y creativo.

El estudiante debe trabajar en la comprensión verbal, memoria, razonamiento lógico, solución de problemas y creatividad. El desarrollo cognitivo implica una serie de procesos, como: la asimilación, acomodación, adaptación y equilibrio, que van a permitir el incremento del conocimiento, a esto se suma el concepto de aprendizaje significativo.

La atención es el factor que puede definir, de manera relevante en el alumnado, tanto su motivación académica como un estado emocional favorable, para lograr un desempeño académico redituable y un desarrollo educativo como sujeto individual y colectivo, en aras de la plenitud.

Las modalidades atencionales que exigen un mayor esfuerzo cognitivo, dentro de ellas se encuentra la atención selectiva; definiéndola como la capacidad para mantener una determinada respuesta ante un estímulo, a pesar de la presencia de otros estímulos distractores que de manera simultánea compiten entre sí y permite prestar atención a

estímulos relevantes, excluyendo otros.⁽³⁾ El desempeño de la atención selectiva mejora notablemente con la edad.⁽⁹⁾

La atención es una función neurocognitiva básica y necesaria para llevar a cabo toda actividad de tipo comportamental o cognitiva, que permite seleccionar, priorizar, procesar y supervisar la información.⁽¹⁾ La atención selectiva es una función neuropsicológica involucrada en la realización de actividades, desde las más sencillas hasta las más complejas.⁽¹⁰⁾ La atención selectiva permite procesar información relevante mientras suprime la irrelevante, que puede aparecer simultáneamente en el campo visual aunque con frecuencia el observador no puede ignorar la información irrelevante.⁽¹¹⁾

La atención desempeña un papel central en la memoria episódica (explícita, consciente) porque es necesaria para que se formen trazas de memoria duraderas.⁽¹¹⁾ La meta principal de la escuela es que los estudiantes obtengan habilidades y estrategias para que sean expertos en la lectura y escritura, siendo el anhelo del sistema educativo lograr este objetivo; pero las múltiples investigaciones realizadas sobre la comprensión lectora,⁽⁷⁾ muestran la incapacidad para mantener la atención.⁽⁴⁾ La atención es una parte esencial del proceso de aprendizaje. Los estudiantes más jóvenes y con mejores habilidades de atención selectiva suelen presentar calificaciones más altas.

La capacidad de atención facilita la entrada selectiva de la información, atención selectiva, permite a un individuo seleccionar y enfocarse en algo en particular para su posterior procesamiento, mientras que al mismo tiempo suprime información irrelevante o que lo distrae, esta capacidad de concentrarse en la tarea en cuestión y de ignorar la distracción.⁽³⁾

Según Chaves, el fenómeno de la atención se manifiesta en un aspecto esencial de la vida consciente: la dimensión activa de la mente es la capacidad de organización, selección y diferenciación de los contenidos de experiencia,⁽¹²⁾ la maduración cerebral es una condición esencial, pero explicativamente insuficiente para la formación de procesos cognitivos complejos, tales como la lectura o las formas culturales de la percepción y atención visual.⁽⁸⁾ El proceso cognitivo de atención se clasifica en atención sostenida, control/adaptación y selectiva.

La atención sostenida consiste en mantener esta acción sobre un periodo prolongado de tiempo, la atención controlada/adaptativa envuelve destrezas en las funciones ejecutivas, flexibilidad y adaptación, y por último la selectiva en atender estímulos relevantes e ignorar los irrelevantes para cambiar el foco de la atención, esto incluye la habilidad para inhibir respuestas automáticas e irrelevantes.⁽¹⁴⁾ Las manifestaciones cognitivas obstaculizadoras son contrarias a la eficiencia del proceso, más bien provocan malos resultados y en ocasiones contribuyen a no cumplir el objetivo, son acciones en las cuales el sujeto no logra controlar emociones e impulsos,⁽⁴⁾ el subconsciente trabaja continuamente, sin que se le note, descartando de manera automática todos aquellos estímulos que considera poco importantes.⁽³⁾

Las condiciones urbana y rural difieren en términos de la educación subyacente, la complejidad de los estímulos visuales, el volumen de información percibida y la educación de los padres.⁽⁸⁾ El déficit de atención y la escasa capacidad de comprensión lectora de textos en niños son deficiencias frecuentes que se presentan en el aprendizaje, falta de concentración, la impulsividad y la hiperactividad que se presentan en los niños y niñas a la hora de leer un texto contextualizado. En el caso de los jóvenes universitarios con problemas de atención, pueden tener un rendimiento académico muy bajo.⁽³⁾

Las manifestaciones emocionales obstaculizadoras del proceso son las acciones que hacen que los sujetos no obtengan resultados positivos, mostrando rostros tristes, enojados, furiosos, cansados,⁽⁴⁾ es decir, es la habilidad para atender o elegir a un determinado estímulo para una tarea, superando la distracción por estímulos irrelevantes haciéndolo de forma rápida y precisa. Se ha planteado que el estudiante es el actor del aprendizaje en el que intervienen factores internos (motivación, atención, actitudes, aptitudes y autoestima) y externos (contenidos, métodos, programas y organización escolar).⁽⁷⁾

Operación de enganche: Una vez que la atención se ha situado en la posición en la que se encuentra el objetivo, la siguiente operación será facilitar el procesamiento de este estímulo por sistemas de procesamiento superior. A este mecanismo se le ha identificado con las propiedades facilitadoras e inhibitorias del foco atencional.⁽²⁾

La atención selectiva, función mental que procesa parte de una información, es decir, discrimina lo interesante del estímulo;⁽¹¹⁾ un patrón de comportamiento persistente más

frecuente y grave que el observado habitualmente en personas de una edad similar y que se caracteriza por tres síntomas claves: el déficit de atención, la hiperactividad y la impulsividad.⁽⁴⁾ Ello indica que el proceso de selección de estímulos está unido a la atención, por lo tanto, constituye uno de los procesos más importantes de la cognición humana. Esta puede ser entendida como tres redes funcionales y anatómicamente definidas -las cuales interactúan entre sí permanentemente, estas redes de atención son las siguientes: alerta, orientación y atención ejecutiva,⁽⁶⁾ existente entre la atención, el aprendizaje y la comprensión lectora.

Es importante destacar que, es imprescindible desarrollar las habilidades atencionales cognitivas a través de estrategias para mejorar el aprendizaje de la comprensión lectora;⁽⁷⁾ “atender implica seleccionar una parte de la mucha y variada información externa que está disponible en un momento dado en cualquier situación”; señalan que “mediante la atención logramos centrarnos en el análisis de una parte de la información que nos llega a través de nuestros órganos sensoriales”, es lo que ejerce la organización y selección de los contenidos de experiencia que son focalizados por la atención.⁽¹²⁾

El aprendizaje en los estudiantes universitarios, a través de experiencias agradables, el juego como estrategia, como son los juegos “DIMAPA”, con el objetivo de desarrollar la atención selectiva, se logra una función mental superior, (3) se establece así una distinción de niveles en el proceso atencional. Específicamente, se distingue entre las formas pasivas y activas de la atención, en las formas pasivas la atención opera reactivamente.⁽¹²⁾

La motivación extrínseca está relacionada con las manifestaciones emocionales positivas, entrega como resultado la eficacia en la actividad.⁽⁴⁾ En cuanto a las formas pasivas, se enfatiza en las formas de la organización de los contenidos de la experiencia; y en lo que concierne a las formas activas, se resalta cómo el sentido de agencia es fundamental en la determinación de la corriente de experiencia,⁽¹²⁾ la supresión de un yo, la reducción del ruido.⁽⁶⁾ La atención selectiva, es la capacidad de focalizar la mente en un estímulo o tarea concreta, a pesar de otros estímulos ambientales;⁽³⁾ la red de atención ejecutiva se encarga de las representaciones pos-sensoriales y ayuda a regular nuestra conducta -ante un sistema central de capacidad limitada- al inhibir los distractores y monitorear la conducta para una mejor adaptación a nuestro ambiente.⁽⁶⁾

Obviamente no se puede desconocer que existe esta manera automática y bastante simple en el operar de la atención,⁽¹²⁾ el juego una manera para recrearse, divertirse, desestresarse, aprender, entre otras. Favorecen el mantenimiento del estado cognitivo y funcional de las personas mayores, esto facilita el aprendizaje significativo y la interacción.

Para evaluar el rendimiento escolar de un sujeto, se pueden tomar los puntajes obtenidos por los estudiantes -las notas o calificaciones-, las tasas de deserción o abandono escolar, el retraso escolar o la repitencia, la participación escolar, el ausentismo y las actitudes hacia las escuela,⁽⁶⁾ constituyen un predictor del rendimiento escolar, porque los alumnos con las mejores calificaciones o puntuaciones en los tests estandarizados son -generalmente- quienes mostraban puntajes más elevados en atención selectiva, mejor rendimiento en atención dividida y cometen menos errores en las pruebas de desempeño de atención.⁽⁶⁾ El fracaso académico, que se ha convertido en una seria preocupación para las instituciones de educación superior,⁽⁵⁾ influye además, en la memoria implícita y explícita, para codificar información (estímulo) y recuperarla después voluntariamente o involuntariamente.⁽¹⁰⁾

Desde el punto de vista de la psicopatología la alteración en la atención selectiva ocasionaría incapacidad al filtrar información, originando posiblemente un problema perceptivo y la predisposición a distraerse.⁽¹²⁾ La importancia del estudio de la atención cobra cada vez más relevancia debido a que se relaciona con consecuencias a largo plazo, en el caso de no ser detectados oportunamente los déficits.⁽¹⁰⁾ Finalmente, se deberían incorporar otras variables relevantes para el rendimiento escolar: inteligencia, nivel socioeconómico, motivación, entre otros, así como, realizar un perfil cognitivo de los alumnos con mejor y peor desempeño académico. Sin embargo, estos conceptos han ido evolucionando hasta la actualidad, se ha llegado a considerar a “la atención selectiva como la función neuropsicológica básica que orienta la atención hacia los objetos o estímulos, que resultan relevantes y evitan la distracción frente a aquellos que son irrelevantes”.⁽¹⁰⁾

En relación a las funciones que desempeña la atención selectiva, se encuentran las siguientes: “procesar específicamente la información meta sin tener en cuenta la información irrelevante.”⁽¹⁰⁾ Esto permite identificar los componentes del campo perceptivo, mediante la distinción de lo que es importante para el cumplimiento de la tarea,⁽⁴⁾ al reconocer las características multimodales que constituyen a un estímulo, como: su forma,

color, tamaño, brillo y orientación espacial.(8) También cumple una función adaptativa que evita una sobrecarga del sistema cognitivo ante la diversa y gran cantidad de información entrante.

Conclusiones

Se encontró que, en la dimensión de estrategias cognitivas y metacognitivas, en la que cinco ítems miden elaboración, se puso de manifiesto que los estudiantes no tienen hábitos de estudio y existen dificultades de atención selectiva, no se adaptan a las exigencias académicas y optan por realizar lo más fácil. No logran relacionar sus conocimientos con los nuevos conocimientos adquiridos ni organizan la nueva información.

En la dimensión de pensamiento crítico, los estudiantes no buscan nuevos métodos de aprendizaje para superar sus resultados docentes.

En la dimensión de orientación intrínseca, los estudiantes no sostienen la atención por el tiempo suficiente, lo que es más evidente en los contenidos difíciles.

Referencias bibliográficas

1. Pawlowski J. Test de Atención d2: Consistencia interna, estabilidad temporal y evidencias de validez. Rev Costarric Psic. 2020;39(2)
2. Castillo Moreno A, Paternina Marín A.Redes atencionales y sistema visual selectivo.Univ Psychol. 2006;5(2)
3. Carpio Lozada B. Desarrollo de la atención selectiva a través del juego en estudiantes de educación superior. Comuni@cción.2020;11(2).
4. Pizarro Pino D,Fuentes Vilugrón G, Lagos Hernández R.Programa de desarrollo cognitivo y motor para atención selectiva y sostenida de niños y niñas con TDAH.Rev Educ.2019;43(2),

5. Introzzi I, Aydmune Y, Zamora E. Mecanismos de desarrollo de la atención selectiva en población infantil. CES Psicología. 2019; 12(3):105-118
6. Santiago Resett, 2021, Relación entre la atención y el rendimiento escolar en niños y adolescentes Rev Costarric Psic. 2021; 40(1)
7. Vargas M, Wildora G, Méndez Vergaray J, Duran P, Jaysson D. La atención en el aprendizaje de la comprensión lectora en estudiantes de primaria. Revisión teórica. CIEG, Revista arbitrada del centro de investigación y estudios gerenciales. 2021; 50: jul-ago: 116-127: Disponible en: <https://revista.grupocieg.org/wp-content/uploads/2021/06/Ed.50116-127-Mesia-et-al.pdf>
8. Estrada Trespalacios Simón Rodríguez O, Jackson Rodríguez K. Los conceptos de relación y la atención selectiva como predictores del conocimiento matemático informal. Panorama. 2022; 16(31)
9. Ulloa Masache EJ, Estévez F. Diseño y validación de un paradigma para evaluar la atención selectiva, utilizando el software de código abierto "PsychoPy", aplicable a la Resonancia Magnética Funcional. Rev Ecuat Neurol. 2020; 29(3).
10. Ballesteros S. La atención selectiva modula el procesamiento de la información y la memoria implícita. Acción Psicol. 2014; 11(1):7-20.
11. Chaves Peña DE, Yáñez Cana J. Los modos de la atención. Sophia. 2021:30
12. Galindo G, Solovieva Y, Machinskaya R, Quintanar L. Atención selectiva visual en el procesamiento de letras: un estudio comparativo. Rev Estudios Lectura. 2016; 15:69-80
13. Villanueva Gutiérrez OE, López López LI. La atención selectiva del docente en los procesos de planeación curricular, aprendizaje y evaluación. Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa, 2019; 10(19). Disponible en: <https://doi.org/10.32870/dse.v0i19.489>

Declaración de conflicto de intereses

Los autores no declaran conflicto de intereses

Financiamiento

Esta investigación no contó con financiamiento

Contribución de autoría

Los autores participaron en igual medida en la curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, software, supervisión, validación, visualización, redacción – borrador original y redacción – revisión y edición.



Esta obra está bajo [una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).