

Capítulo 4

Hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes de bachillerato

Silvia Navarro Salcido

Jorge Lizárraga Reyes

Omar Vicente Garcia Sánchez

Ileana Clotilde Osuna Bejarano

<https://doi.org/10.61728/AE24003216>



Resumen

El objetivo de este estudio es explorar la relación entre los hábitos de estudio y el rendimiento académico en estudiantes de bachillerato. Se realizó un análisis empírico de enfoque cualitativo y nivel exploratorio, con un diseño no experimental y de carácter transversal. Se diseñó una encuesta, la cual fue autocumplimentada por una muestra no probabilística de 386 estudiantes (255 mujeres y 131 hombres); la Preparatoria Rosales de la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) aporta la mayor cantidad de educandos, con un total de 233 (60 %), la Preparatoria Mazatlán de la UAS tiene la presencia más reducida en el estudio, con solo 15 sujetos, lo que equivale al 4 %; por último, la Preparatoria José Vasconcelos aportó 138 encuestados, constituyendo el 36 % de la población. La encuesta se distribuyó vía web a través de Google Forms. Los resultados revelan una asociación significativa entre los hábitos de estudio y el rendimiento académico, destacando la importancia de promover prácticas de estudio efectivas entre los estudiantes de bachillerato para mejorar su desempeño académico. Este estudio aporta información valiosa para comprender mejor los factores que influyen en el éxito académico de los estudiantes de nivel medio superior.

Introducción

La educación es un aspecto fundamental para el desarrollo personal y profesional de los jóvenes, y el rendimiento académico (RA) es una medida importante para evaluar su éxito en el ámbito pedagógico. Los alumnos de bachillerato se encuentran en una etapa crítica de su formación, en la que deben adquirir conocimientos y habilidades que les permitan enfrentar los retos escolares y profesionales que se presenten en el futuro. En este contexto, los hábitos de estudio (HE) de los estudiantes juegan un papel fundamental en el logro de resultados satisfactorios en

su aprendizaje. Los HE se refieren a las actividades y estrategias que utilizan los discentes para aprender y procesar la información. Estos hábitos pueden ser determinantes para el RA de los educandos, ya que influyen en su capacidad para comprender y retener la información, así como en su capacidad para organizar y planificar su trabajo formativo.

Los HE desempeñan un papel crucial en la estructuración de los esfuerzos estudiantiles, facilitando la resolución de problemas, el desarrollo de habilidades, la adquisición de conocimientos y el cumplimiento de las responsabilidades académicas. Desde una perspectiva psicológica, los hábitos se definen como comportamientos que se activan de forma automática en respuesta a señales ambientales repetitivas, y se forman mediante la repetición y la asociación de estímulos y respuestas aprendidas (Volpp y Loewenstein, 2020). La formación de hábitos implica la automatización de acciones, ya sea de manera inconsciente o intencional. Una vez arraigados, estos hábitos se convierten en patrones de comportamiento mayormente subconscientes, ejecutándose sin una deliberación premeditada y persistiendo incluso en ausencia de atención o motivación. De acuerdo con la literatura científica, los HE, son un conjunto de conductas y actitudes que los alumnos adoptan para organizar su tiempo y actividades de aprendizaje, con el fin de lograr un mejor aprovechamiento (Villanueva, 2007). La adquisición de buenas rutinas de aprendizaje es fundamental para potenciar la capacidad de adquirir y retener conocimientos. Es innegable que los estudiantes se encuentran constantemente con numerosas distracciones en la vida diaria, lo cual puede dificultar su concentración y enfoque en las actividades académicas.

En la era digital actual, los jóvenes tienen acceso a una amplia gama de medios tecnológicos que pueden ser herramientas poderosas para facilitar el aprendizaje y mejorar la eficacia de los HE. Las aplicaciones móviles diseñadas específicamente para la gestión del tiempo, la organización de tareas y la elaboración de horarios de estudio pueden ayudar a los discentes a mantenerse enfocados y a utilizar su itinerario de manera más productiva. En ese sentido, las plataformas en línea que ofrecen recursos educativos interactivos, videos explicativos y actividades prácticas pueden complementar la enseñanza en el aula y proporcionar oportunidades adicionales para reforzar conceptos y habilidades. Sin embargo, también

es importante reconocer los posibles desafíos asociados con el uso de la tecnología en la formación. La omnipresencia de dispositivos electrónicos puede generar distracciones y dificultades para mantener la concentración durante períodos prolongados de estudio. Además, la sobreexposición a pantallas digitales puede afectar negativamente la calidad del sueño y el bienestar general de los alumnos (Juárez y Zapata, 2021).

La implementación de las tecnologías emergentes en el ámbito educativo ofrece uno de los beneficios más significativos para los HE y el RA de los alumnos: la personalización del proceso didáctico, que posibilita atender las necesidades individuales del discente y avanzar a su propio ritmo (Galvis, 2020). Esta flexibilidad les permite centrar sus esfuerzos en potenciar sus destrezas, abordar sus debilidades y comprometerse con el material, de manera que se adapte a sus estilos de aprendizaje particulares, fomentando así HE más efectivos y mejorar su aprovechamiento. No obstante, es imperativo examinar los posibles efectos adversos que puede derivar la integración de estas herramientas en la formación escolar. Existen estudios que muestran al potencial desarrollo de una dependencia excesiva hacia las tecnologías o la manifestación de ansiedad relacionada con el RA, particularmente cuando los jóvenes se enfrentan a la presión de cumplir con determinados estándares o expectativas impuestas por factores sociales o el entorno escolar en el que se desenvuelven (Medina et al., 2022; Domínguez et al., 2020; Abad et al., 2020).

La relación entre los HE y el RA ha sido objeto de numerosos sondeos en el campo de la educación, como se constata más adelante. Estos trabajos han demostrado que los alumnos con buenos HE suelen obtener mejores resultados formativos que aquellos que no los tienen (Peña et al., 2023; Ballón, 2023). Los HE y su relación con el RA de los estudiantes de bachillerato en México, han sido objeto de análisis desde hace mucho tiempo (Zárate-Depraect et al., 2018; Castro-Villagrán et al., 2021; Cortés-Cortés, 2019). Se ha encontrado que los discentes de bachillerato en México presentan un bajo aprovechamiento en comparación con otros países de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) (SEP, 2019). En México, el bachillerato es una etapa esencial en el adiestramiento de las personas, debido a que es el nivel previo a la educación superior y es necesario para ingresar a la universidad, por

lo tanto, es importante que se adquieran buenos HE para lograr un buen desempeño escolar y tener éxito en sus futuros conocimientos y en su vida profesional.

Una indagación realizada por Ramos y Cabanach (2015) en discentes universitarios en España encontró una relación significativa entre los HE y el RA. Los alumnos con HE más efectivos tenían un mejor aprovechamiento que aquellos que fueran deficientes. Esto sugiere que la adquisición de buenos HE es esencial para el éxito académico. Además, se ha demostrado que la motivación y la autorregulación son factores importantes en el desarrollo de buenos HE (Pintrich, 2003; Zimmerman, 2008). Pintrich (2003), encontró que la motivación y la autorregulación son factores críticos en el aprendizaje y la enseñanza, y que los estudiantes incentivados tienen un mejor desempeño académico que aquellos que no lo están. Zimmerman (2008) afirma que la autorregulación está relacionada con la eficacia de los HE de los discípulos.

En México, el Plan Nacional de Educación 2018-2022 establece como uno de sus objetivos, mejorar la calidad de la enseñanza en todos los niveles, incluyendo el bachillerato. El plan enfatiza la necesidad de incrementar la formación docente y el desarrollo de habilidades en los alumnos, como la capacidad de aprender de manera autónoma y fomentar HE efectivos (SEP, 2018). A pesar de los esfuerzos por mejorar la calidad formativa en México, los alumnos todavía enfrentan muchos desafíos. Uno de estos es la falta de aptitudes para promover HE efectivos. Una investigación realizada por la Secretaría de Educación Pública de México (SEP), en 2016, encontró que los discentes de nivel medio superior en México tienen dificultades para generar HE efectivos, y que la falta de habilidades para estudiar y aprender es una de las principales causas del bajo RA.

Lo anterior hace evidente que la educación es un tema fundamental en cualquier sociedad, debido a que se considera una herramienta indispensable para el desarrollo y el progreso de una nación. Por lo tanto, es fundamental que sea de calidad y cumpla con los estándares requeridos para garantizar una formación integral en los estudiantes; en México, la educación media superior es una de las etapas de enseñanza con mayores desafíos. El inadecuado fomento de HE desde los niveles escolares más

básicos forma parte de las principales razones detrás de los altos índices de fracaso académico. Esta situación conlleva dificultades de aprendizaje que van más allá de las estadísticas y reflejan deficiencias en el nivel de instrucción de los alumnos de todos los niveles (López, 2022), y que la mayoría de los discentes de bachillerato en México no logran alcanzar los estándares mínimos de aprendizaje establecidos por la SEP en 2019.

Con lo expuesto previamente puede afirmarse que los HE influyen en el RA de los estudiantes de nivel medio superior en México. Se espera que los resultados de esta investigación contribuyan a la identificación de factores que influyen en el bajo desempeño escolar en este nivel educativo, y que sirvan de base para la elaboración de estrategias pedagógicas que promuevan el desarrollo de HE efectivos. Además, este trabajo es importante para el contexto mexicano debido a que el nivel medio superior es uno de los niveles más críticos en el sistema formativo del país. La SEP ha reconocido que existe una necesidad urgente de mejorar la calidad de la enseñanza en este grado, y ha implementado diversas estrategias para lograrlo, como la implementación del Plan Nacional de Educación 2018-2022 (SEP, 2018). En conclusión, esta investigación es relevante porque permite entender cómo los HE influyen en el aprovechamiento de los discentes de bachillerato en México, lo que a su vez permitirá diseñar estrategias pedagógicas efectivas para mejorar la calidad en esta etapa.

Conforme a lo mencionado, el objetivo de este artículo científico es explorar la relación entre los hábitos de estudio y el rendimiento académico en estudiantes de bachillerato.

Estado del arte

Gamero-Burón (2024) investigó la relación entre los HE y el RA en estudiantes universitarios. Se analizó el comportamiento de los discentes en exámenes en línea como indicador de sus HE. A través de un muestreo estratificado, se seleccionó una muestra aleatoria compuesta por 160 sujetos matriculados en dos grupos de primer año del grado en Administración y Dirección de Empresas (ADE) en la Universidad de Málaga. Se emplearon diversas técnicas de análisis cuantitativo, incluyendo análisis estadísticos descriptivos e inferenciales basados en la

estimación de modelos de regresión lineal y no lineal. Los hallazgos señalaron que los alumnos que demoran en responder a dichas pruebas obtienen calificaciones inferiores tanto en estos exámenes como en futuros, presentan una probabilidad reducida de presentarse a la evaluación final de la asignatura y logran peores calificaciones en este último examen. El conjunto de evidencias obtenidas subraya la importancia de los HE en el ámbito universitario. La adopción de estrategias de aprendizaje inadecuadas puede comprometer el logro de los objetivos pedagógicos y el RA esperado. Es esencial que los estudiantes adopten prácticas de estudio efectivas para asegurar una conexión efectiva entre la inversión educativa y el desempeño académico.

En un estudio que analizó la conexión entre la influencia de los padres en el hogar, los HE y el RA entre 566 alumnos de octavo grado en Taiwán mediante modelado de ecuaciones estructurales, se encontró que la implicación parental apropiada se correlacionaba positivamente con el aprovechamiento estudiantil, mientras que la supervisión inapropiada se correlacionaba negativamente. Los HE mediaron completamente la relación entre la implicación parental y el rendimiento, lo que respalda el modelo de implicación parental de Hoover-Dempsey y Sandler en la cultura asiática (Hsieh, 2023).

González et al. (2023), realizaron una comparación entre el porcentaje de una muestra de 229 estudiantes de bachillerato identificados como poseedores de HE bajos o deficientes, con porcentajes encontrados en estudios previos realizados tanto en México como en otros países. Primero se realizó una búsqueda en múltiples repositorios en línea de investigaciones relacionadas con los HE. Posteriormente, se procedió a calcular los porcentajes correspondientes a las categorías de baja o deficiente en dichos estudios. Se logró recopilar un total de 26 investigaciones, mayormente provenientes de América Latina. Para efectuar la comparación deseada, se empleó la prueba estadística de diferencia entre proporciones poblacionales. Los resultados revelaron que en 12 de las publicaciones no se observó una diferencia significativa, mientras que en 14 de ellas la proporción mostró una diferencia estadísticamente significativa en comparación con el porcentaje de interés ($p \leq \pm 0.025$). En consecuencia, se infirió que los HE representan una variable de importancia sustancial,

ya que pueden servir como indicadores predictivos tanto del RA del estudiante como de los puntajes obtenidos en evaluaciones estandarizadas.

En un proyecto que tiene como objetivo ayudar a los estudiantes a identificar y erradicar malos hábitos y adquirir buenos hábitos para tener éxito en el futuro, Ballón (2023), examina la relación entre los HE y el RA de los alumnos universitarios en Arequipa durante el año 2022, utilizando un enfoque mixto, correlacional-descriptivo. Se identificaron los efectos negativos de tener malos HE, especialmente durante la pandemia, y cómo pueden afectar el desarrollo académico, emocional y psicológico de los discentes.

Por otra parte, en una investigación que evaluó la relación entre los HE y el desempeño escolar de 117 estudiantes de tercer grado de preparatoria, López (2022) aplicó un programa de intervención y se observó un aumento significativo en el RA. Los resultados demuestran que los HE son fundamentales para el éxito académico y profesional.

Una investigación acerca de la relación entre la exposición a la tecnología y el desempeño académico en la materia de Estudios Sociales, en 174 discentes de tres escuelas secundarias públicas se realizó en Filipinas. Se utilizó un cuestionario estandarizado para recopilar datos y se realizaron análisis descriptivos e inferenciales. Los resultados indican que la exposición a la tecnología se relaciona significativamente con los HE, pero no se asocia significativamente con el aprovechamiento estudiantil. Se sugiere que los administradores escolares, padres, maestros y otros interesados deben guiar a los alumnos hacia plataformas tecnológicas adecuadas para mejorar sus HE y lograr un excelente desempeño académico (Berondo y Dela Fuente, 2021).

Hernández y Hurtado (2021), buscan establecer la correlación entre los HE y el RA de estudiantes de Licenciatura en Administración de Empresas en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Utilizando el enfoque cuantitativo y un diseño de campo, se aplicó el Inventario de Hábitos de Estudio de Hilbert Wrenn a 108 alumnos seleccionados aleatoriamente y se revisó su historial de calificaciones del último período académico. La prueba de correlación de Pearson arrojó una asociación positiva baja de 0.229, lo que sugiere que los HE deficientes se relacionan con que el 48 % de los discentes aprueben con calificaciones mínimas,

pero se deben controlar las variables que pueden afectar los resultados en futuras investigaciones.

Meza et al. (2020), concluyó una investigación descriptiva sobre el RA de estudiantes de segundo nivel de psicología en la Universidad Técnica de Manabí. Dado que la población total consta de 113 discentes, se realizó una revisión bibliográfica para identificar diversos factores que influyen en el desempeño escolar, destacando los HE como un componente crucial que abarca diversas dimensiones del aprendizaje, tales como motivacionales, afectivas, metacognitivas e interacción social, entre otras. Los resultados indicaron una correlación positiva entre el RA y los HE, siendo las estudiantes del género femenino quienes obtuvieron las puntuaciones más altas.

En un estudio que tuvo como objetivo investigar la relación entre los HE y el aprovechamiento de los estudiantes de secundaria en Ludhiana, Kaur y Singh (2020), seleccionaron al azar una muestra de 120 alumnos (60 hombres y 60 mujeres), y se realizó un análisis predictivo para comprender la importancia contextual de los HE y los resultados escolares. Los datos se analizaron utilizando correlación y t-test, revelando una asociación negativa entre los HE y el RA. El t-test mostró una diferencia significativa entre las dos variables, sin observarse diferencias sustanciales de género.

Un trabajo que tiene por objetivo evaluar la asociación entre los HE y el RA de estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno en Perú, se utilizó una muestra de 77 alumnos y una encuesta, así como el registro de notas y el Inventario de HE. Los resultados muestran una asociación significativa entre los HE y el desempeño formativo. El 66.2% de los discentes con hábitos adecuados tuvo buenas calificaciones, mientras que apenas el 9.1% de sus compañeros con hábitos inadecuados las tuvo. La prueba de hipótesis confirmó la asociación entre los HE y el RA de los discípulos de Enfermería (Soto y Rocha, 2020).

En un proyecto que busca mejorar el aprovechamiento escolar de un grupo de estudiantes de cuarto grado de Educación Básica a través de la promoción de HE mediante un cuestionario y la construcción de una unidad didáctica, se demostró que la adquisición de HE mejora el RA, lo que se refleja en sus calificaciones (García, 2019).

El propósito de una investigación fue determinar la relación entre los HE y el progreso formativo de los estudiantes de la carrera de Negocios Internacionales en la Universidad Autónoma de Nuevo León. Se encontró que existe una relación entre HE y las calificaciones de los discentes en la materia de Matemáticas Financieras. El estudio fue descriptivo, correlacional y transversal, con la participación de 319 alumnos en 6 grupos (Martínez, 2018).

En el análisis de la relación entre la autoestima, los HE y el RA de los alumnos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica del Perú, se utilizó un diseño descriptivo-observacional y se midieron las variables mediante inventarios y reportes de calificaciones. Los resultados indican que no hay una influencia significativa de la autoestima en el aprovechamiento escolar, pero sí una relación entre los HE y el progreso formativo. Concluye que mejorar las técnicas de estudio puede aumentar el RA de los discentes (Chilca, 2017).

Las 13 publicaciones presentadas, informan acerca de diversos trabajos que analizan la relación entre los HE y el RA de alumnos en diferentes lugares y niveles educativos. En general, las publicaciones concluyen que los HE adecuados se correlacionan positivamente con un buen aprovechamiento formativo, mientras que los hábitos inadecuados se correlacionan negativamente con el mismo. Además, algunas investigaciones sugieren que la exposición a la tecnología puede influir en los HE y, por tanto, en el progreso didáctico. En algunos casos, se han aplicado programas de intervención para mejorar los HE y se han observado resultados positivos. En otros casos, se ha utilizado una encuesta o un inventario de HE para obtener datos. En general, los informes proporcionan evidencia sobre la importancia de los HE tienen para el éxito académico y profesional.

Metodología

Para alcanzar el objetivo establecido que es *explorar la relación entre los hábitos de estudio y el rendimiento* académico en estudiantes de bachillerato, se ha llevado a cabo un análisis empírico en el que se han recopilado datos de una muestra representativa de discentes de nivel medio superior.

Para esta investigación se utilizó un enfoque cualitativo de nivel exploratorio, con un diseño no experimental y transversal. Para la recolección de datos se diseñó una encuesta para conocer HE y su promedio general de calificaciones, este instrumento está compuesto de cuatro categorías y 35 ítems, la cual fue autocumplimentada por la población consultada vía web en Google Forms.

La población a estudiar son los estudiantes de bachillerato de Mazatlán, Sinaloa, México, por lo cual se tomó una muestra representativa, de manera aleatoria, de 386 estudiantes, 255 mujeres y 131 hombres, de la Escuela Preparatoria Antonio Rosales, de la Universidad Autónoma de Sinaloa, en la ciudad de Mazatlán. La encuesta se elaboró en Google Forms y se distribuyó por correo electrónico y redes sociales entre los estudiantes de los distintos grados académicos.

Resultados

En esta sección se exhiben los HE y su relación con el RA en estudiantes de bachillerato recopilados con el cuestionario que se diseñó para este efecto. Se inspeccionaron las 386 respuestas obtenidas de alumnos pertenecientes a diversas preparatorias de la zona sur de Mazatlán, Sinaloa, México. Esta muestra proporciona una visión representativa de los jóvenes en esta región y permite una comprensión más profunda de sus HE y su RA.

Se expone primero un análisis demográfico de los encuestados, para luego adentrarse en los patrones de estudio, las estrategias de aprendizaje y su impacto en el desempeño académico de los jóvenes de esta región de México. En Tabla 1, se muestra un resumen de estos estadísticos.

Tabla 1
Datos etnográficos

Atributo	Variables	f	Porcentaje (%)
Género	Femenino	255	66
	Masculino	131	34
Edad	15-16	173	45
	17-18	202	52
	19 o más	11	3
Grado	Primero	165	43
	Segundo	32	8
	Tercero	189	49
Promedio de preparatoria	10	74	19.2
	9-8	227	58.8
	7-6	83	21.5
		2	0.5

Fuente: Elaboración propia.

En Tabla 1, se observa que la muestra estuvo conformada por 386 estudiantes, de los cuales 255 fueron mujeres (66 %) y 131 fueron hombres (34 %). En cuanto a la edad de estos, se destaca que la mayoría se encuentra en el rango de 17 a 18 años, siendo 202 (52 %), seguido por aquellos de 15 a 16 años, corresponden 173 (45 %), mientras un pequeño número de 11 discentes (3 %), pertenecen al grupo de 19 años o más. En relación con el grado académico, se evidencia que la mayoría se encuentra en tercer año, encontrándose 189 (49 %), seguido por primero con 165 (43 %) y segundo con 32 (8 %). Al examinar el promedio de calificaciones de los jóvenes, se destaca que la mayoría tiene un promedio de 9 a 8, con una frecuencia de 227 (58.8 %), le sigue el grupo con un rendimiento de 7 a 6, con 83 (21.5 %), mientras que una minoría, 2 (.5 %), tiene un promedio inferior a 6. La distribución de la población escolar se dio de la siguiente manera: la Preparatoria Rosales de la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) cuenta con la mayor cantidad de educandos, con un total de 233 (60 %) de la muestra. La Preparatoria Mazatlán de la UAS

tiene la presencia más reducida en el estudio, con solo 15 sujetos, lo que equivale al 4 %, por último, la Preparatoria José Vasconcelos alberga a 138 encuestados, constituyendo el 36 % de la población.

A continuación, en Tabla 2, se muestran los resultados relacionados al uso del dispositivo móvil y su relación en el desempeño escolar de los alumnos de bachillerato.

Tabla 2

Uso del dispositivo móvil y su impacto en el rendimiento académico

Pregunta	Siempre	%	Frecuente-mente	%	Algunas veces	%	Casi nunca	%	Nunca	%
Tengo acceso a Internet desde casa.	271	70.2	66	17.1	39	10.1	9	2.3	1	0.3
Tengo acceso a Internet en el aula.	25	6	34	9	98	25	80	21	149	39
Dedico tiempo a trabajar en la plataforma Moodle.	53	14	88	23	97	25	58	15	90	23
Estoy al corriente con las actividades programadas en Moodle.	87	22	76	20	96	25	42	11	85	22
Mis profesores utilizan el smartphone como apoyo a la enseñanza.	34	9	82	21	168	44	67	17	35	9
Utilizo smartphone para acceder Moodle durante la clase.	36	9	48	12	111	29	62	16	129	34

Pregunta	Siempre	%	Frecuente-mente	%	Algunas veces	%	Casi nunca	%	Nunca	%
Utilizo smartphone para acceder Moodle desde casa.	87	23	74	19	79	20	54	14	92	24
Utilizo computadora para acceder Moodle desde casa.	115	30	62	16	56	14	37	10	116	30
Utilizo tableta para acceder Moodle desde casa.	17	4	12	3	34	9	28	7	295	76
Utilizo mi smartphone para hablar sobre tareas con mis compañeros de clase.	157	41	79	20	103	27	35	9	12	3

Fuente: Elaboración propia.

En Tabla 2, se observa que la mayoría de los estudiantes que tienen siempre conexión a Internet desde su hogar, son 271 (70.2 %), seguido por un número menor que la tiene frecuentemente, con 66 (17.1 %). En cuanto al acceso a Internet en el aula, se destaca que una minoría de únicamente 25 (6 %) puede utilizarla siempre, mientras que una proporción considerable del 39 % (149), nunca puede conectarse en el salón. En lo que concierne al tiempo dedicado a trabajar en Moodle, se comprueba que, de los sujetos encuestados, 97 (25 %) dedican tiempo a trabajar en esa plataforma algunas veces, y 88 (23) lo hacen frecuentemente. Sin embargo, una cantidad significativa, representada por 90 (23 %), nunca dedica tiempo a trabajar en este entorno.

Con respecto a estar al corriente con las actividades programadas en Moodle, se destaca que una proporción considerable está siempre cumpliendo, siendo 87 (22 %), y algunas veces son 96 (25 %), sin embargo,

una cantidad notable de 85 (22 %) nunca está al corriente. En relación con el uso del *smartphone* por parte de los profesores como apoyo a la enseñanza, se evidencia que la mayoría de los alumnos indica que sus maestros lo utilizan algunas veces, con 168 (44 %), y frecuentemente, con 82 (21 %), mientras, una minoría reporta que sus docentes nunca utilizan el dispositivo inteligente con este propósito, con el 35 (9 %).

Puede apreciarse en Tabla 2, que el uso de *smartphone* durante la clase para acceder a Moodle se destaca que 129 estudiantes (34 %) nunca lo usan, seguido por 111 (29 %) que lo hacen algunas veces, por otro lado, 62 (16 %) lo utilizan casi nunca. En cuanto al acceso a Moodle desde casa usando este dispositivo, 87 alumnos (23 %) lo emplean siempre, mientras que 92 (24 %) nunca lo usan. El acceso desde casa con computadora a Moodle se encontró que, 115 estudiantes (30 %) lo hacen siempre, mientras que 62 (16 %) lo hacen frecuentemente, por otro lado, 116 (30%) nunca la utilizan. En cuanto al uso de tabletas para acceder a Moodle desde casa, 17 estudiantes (4 %) lo hacen siempre, en tanto que 34 (9%) lo utilizan algunas veces, en contraste 295 (76 %) nunca lo usan. En lo referente al empleo de *smartphone* para discutir tareas con compañeros de clase, 157 (41 %) discentes lo hacen siempre, mientras que 79 (20 %) lo hacen frecuentemente, por otro lado, 12 (3 %) nunca lo usan.

En otros resultados relacionados al uso de tecnología, se destaca que, el manejo del *smartphone* para asesoría con los profesores, 107 (28 %) estudiantes nunca recurren a él con este propósito, mientras que 94 (24 %) lo hacen casi nunca, 92 (24 %) lo emplean algunas veces, 41 (11 %) lo utilizan frecuentemente, y 52 (13 %) siempre lo aprovechan. En cuanto a la percepción de un aumento en el rendimiento académico debido al uso del *smartphone*, 49 alumnos (12 %) indican que nunca aprecian este aumento, mientras que 54 (14 %) lo hacen casi nunca, 111 (29 %) lo notan algunas veces, 84 (22 %) lo advierten frecuentemente, y 88 (23 %) siempre. Sobre el tema del *smartphone* para comprender mejor las clases, hay una tendencia creciente en el uso frecuente y constante para comprender mejor las lecciones, con un número significativo de discentes indicando que recurren a este aparato frecuentemente 87 (22 %) o siempre 108 (28 %). Existe una tendencia marcada para aprovechar siempre el *smartphone* para tomar fotografías, grabar y almacenar

notas de clase, 187 (48 %) encuestados así lo aseveraron y 96 (25 %) lo emplean con frecuencia. Se encontró una tasa muy alta de 191 (49 %) de los educandos que se distraen nunca o casi nunca del aprendizaje usando el *smartphone*.

Respecto a responder o hacer llamadas durante el horario escolar, se evidencia que la mayoría de los estudiantes, representados por 312 (81 %), nunca o casi lo hacen. Por otro lado, chatear en el dispositivo durante este periodo de tiempo tampoco es una práctica común, con 279 (73 %) alumnos que nunca o casi nunca lo realizan. En cuanto a situaciones que pueden interrumpir la clase, como el sonido del *smartphone*, se destaca que la gran mayoría, con 334 (87 %) encuestados, indican que nunca o casi nunca ocurre, mientras que solo 8 (2 %), informan que esto sucede siempre. Respecto a tomar fotografías con el equipo celular durante las sesiones didácticas, 222 (58 %) indican que nunca o casi nunca lo hacen, mientras, 98 (25 %) lo practican algunas veces. En lo que concierne a si al uso del *smartphone* afecta la cantidad de trabajo escolar realizado, se observa una tendencia similar, donde la mayoría de los discentes, 255 (66 %), indican que nunca o casi nunca experimentan esta situación, mientras que una cantidad menor, de 44 (11 %), siempre o frecuentemente les sucede.

En los hallazgos de este cuestionario, se destaca que un número significativo de alumnos, específicamente 234 (61 %), reportan que el dispositivo nunca o casi nunca les impide dormir lo suficiente, sin embargo, 124 (32 %), indica que algunas veces o frecuentemente enfrentan este inconveniente. En cuanto al tiempo que consume el *smartphone* en lugar de ser dedicado a actividades académicas, se observa que una cantidad importante de los encuestados, 175 (45 %), considera que este dispositivo frecuentemente o algunas veces consume tiempo que podrían dedicar a estas tareas. Al evaluar el impacto del *smartphone* en el RA, se aprecia que 253 (66 %) de los estudiantes no perciben una disminución en su aprovechamiento debido a su uso, ya que reportan que nunca o casi nunca experimentan este problema. En relación con el uso del *smartphone* para acceder a redes sociales durante la clase, se observa que un fragmento considerable de discentes, 243 (63 %), nunca o casi nunca recurre a esta práctica, lo que sugiere que la mayoría no considera apropiado utilizar el

dispositivo para este fin en un entorno académico, mientras 120 (31 %) manifiesta que algunas veces o frecuentemente recurre a esta práctica, Otro aspecto a destacar es que 230 (60 %) de los encuestados considera siempre o frecuentemente conveniente el uso del *smartphone* en los entornos escolares, esto sugiere una actitud generalmente positiva hacia el uso de estos aparatos en las preparatorias, lo que podría reflejar la creciente integración de la tecnología móvil en la educación.

En la siguiente sección del cuestionario concerniente a las estrategias y modalidades empleadas para aprender, se observa que 343 (89 %) de los encuestados afirma leer todo lo que deben estudiar subrayando los puntos más importantes, asimismo, 243 (63 %) menciona que remarcan las palabras cuyo significado no saben. Sobre si los educandos regresan a los puntos subrayados con el propósito de aclararlos, se observa que 285 (74 %) sí lo hace, se destaca que solo 169 (44 %) buscan de inmediato en el diccionario el significado de los términos que desconocen. Se manifiesta que 323 (84 %) de los jóvenes se hacen preguntas y se responden en su propio lenguaje lo que han comprendido, mientras que un sector de 271 (70 %), escriben en su propio lenguaje lo que han asimilado. Se evidencia que 295 (76 %) de los discentes si repasan varias veces hasta recitar de memoria, mientras que 303 (78 %) tratan de memorizar todo lo que estudian. Se observó que apenas 148 (38 %) sujetos, repasan lo estudiado después de 4 a 8 horas, mientras 245 (63 %) se limitan a dar una lectura general a todo lo que tienen que aprender. En los resultados se muestra que 305 (79 %) discentes, tratan de relacionar el tema que están aprendiendo con otros contenidos previos.

En la próxima categoría referente a la forma en que hacen sus tareas, 297 (77 %) indican que leen la pregunta, buscan en el libro y escriben la respuesta literal como lo indica el texto. También se descubrió que 202 (52 %), escriben las palabras que no entienden tal como están en el libro, sin averiguar su significado, mientras que únicamente 169 (44 %) le dan más importancia al orden y presentación del trabajo que a la comprensión del tema. La mayoría representada por 217 (56 %), reconoce la falta de tiempo para terminar sus tareas en casa y las finalizan en la escuela preguntando a sus amigos. En los resultados del instrumento se aborda la práctica de pedir ayuda a los padres u otras personas y dejar

que resuelvan gran parte de la tarea, se destaca que 317 (82 %) de los encuestados admiten hacerlo, mientras que 211 (55 %) dejan para el último momento la ejecución de las actividades. Cuando se les preguntó si al empezar a resolver una tarea y luego pasar a otra se cansan, a 195 (51 %) les sucede, y 156 (40 %) sienten rabia o cólera cuando no pueden resolver un trabajo y optan por no hacerlo.

En otra sección del instrumento relacionada a la manera en que se preparan para sus exámenes, una cifra de 300 (78 %) estudiantes señalaron esperar a que se fije la fecha de un examen para comenzar a estudiar, y 249 (65 %) revisan los apuntes en el salón de clases justo el día de la prueba, algo similar hacen otros 203 (53 %) que comienzan a estudiar en la misma fecha de la evaluación, por otra parte, solamente 82 (21 %) preparan un acordeón por si se les olvida algún tema, y 55 (14 %), confía en que un compañero les sople alguna respuesta, mientras 200 (52 %) admiten confiar en la buena suerte y repasar solo los temas que se supone que el profesor preguntará. Un alto número de 245 (63 %) de alumnos aseguran no presentarse a los exámenes sin haber estudiado todo el tema, cantidad similar 255 (66 %) asegura confundirse durante la valoración y olvidar lo ensayado.

Cuando se establecen los hallazgos vinculados a la manera en que escuchan sus clases, se encontró que 242 (63 %) de los jóvenes toman apuntes de todo lo que dice el profesor, mientras 312 (81 %), lo hacen solo de los temas más importantes. Un aspecto importante para resaltar es que apenas 82 (21 %), señalan estar más atentos a las bromas de los compañeros que a la clase. Además, se destaca que una parte significativa de 157 (41 %) discentes se cansa rápidamente y se involucra en otras actividades cuando se aburren, además 217 (56 %) admiten que cuando esto sucede, prefieren jugar o conversar con sus amigos en lugar de prestar atención a la clase. Por otro lado, 111 (29 %) de los encuestados indican que cuando no pueden tomar nota de lo que dice el docente, tienden a aburrirse y dejar de prestar atención, otros 219 (57 %) afirman que cuando no comprenden un tema, su mente se distrae con pensamientos o sueñan despiertos. Asimismo, 178 (46 %) de los sujetos mencionan que sus imaginaciones o fantasías les distraen, y 142 (37 %) de ellos admiten que, durante las lecciones, se distraen pensando en lo que harán después de salir de la preparatoria.

En la última categoría de la encuesta, usada para conocer que acompaña a los jóvenes en sus momentos de estudio, 282 (73 %) de los alumnos requieren música para concentrarse, mientras que solo 100 (26 %) requieren la compañía de la televisión. Además, 311 (81 %) de los discentes prefieren estudiar en un entorno tranquilo y silencioso, y 203 (53 %) necesitan algún alimento o golosina mientras estudian. Por otro lado, se destaca que 248 (64 %) de los encuestados mencionan que la conversación de su familia, la televisión o la música no les desconcentra, mientras que 222 (58 %) indican que las frecuentes solicitudes de algún encargo por parte de sus padres tampoco les afectan. Asimismo, 114 (30 %) de los estudiantes admiten que las visitas o amigos les distraen durante el repaso, y otros 134 (35 %) lo sufren por fiestas, paseos o citas.

Estos resultados sientan las bases para comprender de manera más profunda los desafíos y oportunidades que enfrentan los jóvenes en su proceso de aprendizaje, lo cual es fundamental para diseñar e implementar estrategias efectivas que promuevan el éxito académico y el desarrollo integral de los estudiantes en esta región.

Discusión

Es importante destacar la relevancia de los HE en el RA, como lo respaldan numerosos estudios previos. La investigación de Gameiro-Burón (2024), sobre estudiantes universitarios y la relación entre los HE y el RA, subraya la importancia de adoptar estrategias de aprendizaje efectivas para garantizar el éxito académico. Este hallazgo se relaciona directamente con los resultados de esta investigación, que muestran una correlación entre diferentes HE y el desempeño académico de los estudiantes de bachillerato. Es evidente que los HE influyen en el RA.

Además, los resultados de este estudio también coinciden con las conclusiones de González et al. (2023) y López (2022), quienes encontraron que los HE son predictores del RA de los alumnos. Esta relación es especialmente relevante en el contexto de la educación secundaria, donde los discentes están en una etapa de desarrollo académico y pro-

fesional. Los hallazgos del estudio aquí mostrado refuerzan la idea de que los HE adecuados son fundamentales para el éxito académico a lo largo de la vida escolar.

Un aspecto interesante que surge de esta investigación es la influencia de la tecnología en los HE y el RA de los estudiantes. Esto se alinea con el estudio de Berondo y Dela Fuente (2021), que examinó la relación entre la exposición a la tecnología y el desempeño académico en alumnos de secundaria en Filipinas. Los resultados arriba mostrados indican que el uso del smartphone y el acceso a Internet están ampliamente integrados en la vida académica de los discentes de bachillerato en la muestra. Sin embargo, también se encontró que el uso excesivo de la tecnología puede tener efectos negativos en los HE y, en última instancia, en el RA.

Por último, es importante señalar la relevancia de la intervención educativa para mejorar los HE y, por ende, el RA. Los resultados de Hernández y Hurtado (2021), Soto y Rocha (2020) y García (2019), respaldan la idea de que las intervenciones dirigidas a mejorar los HE pueden tener un impacto positivo en el RA de los estudiantes. Esto sugiere que las instituciones educativas y los educadores tienen un papel relevante en la promoción de HE efectivos entre los alumnos de bachillerato.

El informe de investigación aquí expuesto contribuye a la comprensión de la relación entre los HE y el RA en estudiantes de bachillerato. Los hallazgos apoyan la idea de que los HE son predictores del éxito académico y destacan la importancia de intervenir para promover prácticas de estudio efectivas entre los alumnos. Sin embargo, es necesario realizar más investigaciones para explorar en profundidad esta relación y desarrollar estrategias de intervención específicas para mejorar los HE y el RA de los discentes de bachillerato.

Conclusiones

Con base en los resultados obtenidos en este estudio acerca de los hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes de bachillerato; cuyo objetivo es explorar la relación entre los hábitos de estudio y el rendimiento académico en estudiantes de bachillerato; se llegó a las siguientes conclusiones: en lo referente al perfil demográfico de los encuestados,

la muestra estuvo compuesta por 386 estudiantes, con una mayoría representativa de mujeres (66 %) en comparación con hombres (34 %). La mayoría de los estudiantes se encontraban en el rango de 17 a 18 años (52 %), seguido por aquellos de 15 a 16 años (45 %). En cuanto al grado académico, la mayoría estaba en tercer año (49 %), seguido por primero (43 %) y segundo (8 %). La Preparatoria Rosales de la UAS tuvo la mayor representación en la investigación (60 % de la muestra), mientras que la Preparatoria Mazatlán de la UAS tuvo la menor representación (4 %).

En cuanto al uso del dispositivo móvil y su impacto en el RA, los resultados indican que la mayoría de los estudiantes tienen acceso a Internet desde casa (70.2 %) y utilizan *smartphones* para acceder a Moodle, tanto en el aula como desde casa. Sin embargo, una proporción considerable de estudiantes (39 %) nunca puede acceder a Internet en el aula. A pesar del acceso generalizado a la tecnología, hay una diversidad de prácticas en su uso, con algunos estudiantes utilizando el teléfono inteligente para discutir tareas con compañeros de clase (41 %) y otros para acceder a redes sociales durante la clase (31 %). Aunque la mayoría considera conveniente el uso del *smartphone* en entornos escolares (60 %), hay diferencias en la percepción sobre si su uso afecta el rendimiento académico.

Sobre las estrategias de aprendizaje y modalidades de estudio, la mayoría de los estudiantes utilizan estrategias como subrayar y resumir para estudiar (89 %), pero también hay una tendencia a dejar para el último momento la ejecución de las actividades (55 %) y a confiar en la buena suerte durante los exámenes (52 %). Aunque la mayoría de los alumnos (78 %), espera a que se fije la fecha de un examen para comenzar a estudiar, una proporción considerable (65 %), revisa los apuntes en el salón de clases justo el día de la prueba.

Finalmente, se encontró que la mayoría de los estudiantes prefieren estudiar en un entorno tranquilo y silencioso (81 %) y requieren música para concentrarse (73 %). Sin embargo, también hay estudiantes que se distraen fácilmente durante el estudio, ya sea por conversaciones familiares (30 %), visitas de amigos (30 %), o por pensar en actividades fuera de la escuela (37 %).

Los resultados sugieren una diversidad de prácticas y actitudes hacia el estudio entre los estudiantes de bachillerato, con un uso generalizado

de la tecnología, pero con diferencias en su impacto en el rendimiento académico. Estos hallazgos pueden ser útiles para diseñar intervenciones educativas que promuevan hábitos de estudio más efectivos y mejoren el rendimiento académico de los estudiantes en esta etapa educativa.

Como trabajos futuros, se tiene planeado realizar un análisis multivariado donde se involucren los hábitos de estudio, las calificaciones y el uso de tecnología por parte de los estudiantes de bachillerato.

Referencias

- Abad Águila, L., Torres Zerquera L. del C., Pérez Egües, M. A. y Falcón, D. D. (2020). La orientación psicopedagógica para la prevención de la dependencia tecnológica en los adolescentes del Preuniversitario. *Revista Científica Ciencia Y Tecnología*, 20(28). <https://doi.org/10.47189/rcct.v20i28.392>
- Ballón Zegarra, F. (2023). *Diseño de un aplicativo móvil para mejorar el rendimiento académico universitario por malos hábitos de estudio en jóvenes de una universidad privada de la ciudad de Arequipa* [Tesis de licenciatura]. Universidad San Ignacio de Loyola. <https://hdl.handle.net/20.500.14005/13042>
- Berondo, R. G. y Dela Fuente, J. A. (2021). Technology Exposure: Its Relationship to the Study Habits and Academic Performance of Students. *Utamax: Journal of Ultimate Research and Trends in Education*, 3(3), 125-141. <https://doi.org/10.31849/utamax.v3i3.7280>
- Castro Villagrán, A., Cosgaya Barrera, B. y Díaz Rosado, M. (2021). Rendimiento académico en función de los hábitos de estudio / Study Habits and Academic Achievement. *Revista de Educación*, (24.1), 547-569. http://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/5498
- Chilca Alva, M. L. (2017). Autoestima, hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Propósitos y Representaciones*, 5(1), 71-127. <https://doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.145>
- Cortés-Cortés, L. (2019). Hábitos de estudio en los alumnos de bachillerato. *Vida Científica Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 4*, 7(14), 23-27. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa4/article/view/4182>

- Domínguez, G. C. S., Espinola Espinola, R. B., Soto Meza, M. A., Ortíz Cuquejo, L. M. y Samudio Genes, C. R. (2020). Prevalencia de conductas indicativas de uso excesivo de internet en tres poblaciones adolescentes. *Revista del Nacional (Itauguá)*, 12(2), 83-92. <https://doi.org/10.18004/rdn2020.dic.02.083.092>
- Galvis, Á. (2020). Transformación educativa mediada con tecnología digital: oportunidad única de cara a la “nueva normalidad”. *Innovaciones Educativas*, 22(Especial), 28-32. <https://doi.org/10.22458/ie.v22iEspecial.3156>
- Gamero-Burón, C. (2024). Hábitos de estudio y rendimiento académico universitario. El poder predictivo de los exámenes on-line. *Revista Digital De Investigación En Docencia Universitaria*, 18(1). <https://doi.org/10.19083/ridu.2024.1826>
- García García, Z. (2019). Hábitos de estudio y rendimiento académico. *Revista Boletín Redipe*, 8(10), 75-88. <https://doi.org/10.36260/rbr.v8i10.833>
- González Molina, M., Sánchez Estrada, M. de L., Mendoza Novo, G. T., y Gutiérrez Chávez, C. A. (2023). Los hábitos de estudio en estudiantes del nivel medio superior en el contexto nacional e internacional. *PsiQuia Journal*, 3(1), 71-87. <https://revista.psiquia.org/index.php/lt/article/view/50>
- Hernández Ordoñez, C. y Hurtado Hurtado, J. (2021). Hábitos de estudio y rendimiento académico en los estudiantes de Administración de Empresas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, sede Santo Domingo. *Opuntia Brava*, 13(1), 113-125. <https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/993>
- Hsieh, M. (2023). The Relationships Between Home-Based Parental Involvement, Study Habits and Academic Achievement among Adolescents. *The Journal of Early Adolescence*, 43(2), 194-215. <https://doi.org/10.1177/02724316221101527>
- Juárez, E. G. C. y Zapata, S. D. C. M. (2021). Hábitos de estudio en estudiantes de secundaria durante la pandemia. *Revista de Divulgación Crisis y Retos en la Familia y Pareja*, 3(2), 40-44. <https://doi.org/10.22402/j.redes.unam.3.2.2021.410.40-44>
- Kaur, J. y Singh, D. (2020). Study habits and academic performance: A comparative analysis. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 7(7), 6161-6166. https://ejmcm.com/article_6021.html

- López González, M. C. (2022). Hábitos de estudio y rendimiento académico antes y después de la aplicación de un programa de intervención con estudiantes de nivel medio superior. *Acta Educativa*, 8(2), 1-16. <https://revista.universidadabierta.edu.mx/vol-8-num-2/>
- Martínez Herrera, G. (2018). Análisis de los Hábitos de Estudio y su Impacto en el Rendimiento Escolar: Caso de Estudio, Alumnos del Programa de Negocios Internacionales de FACPyA, UANL. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 13(2), 440-466. [https://www.spentamexico.org/v13-n2/A26.13\(2\)440-466.pdf](https://www.spentamexico.org/v13-n2/A26.13(2)440-466.pdf)
- Medina Gamero, A., Tolentino Escarcena, R., Luy Montejo, C., Cárdenas de la Cruz, S., y Muñoz Rojas, J. (2022). Las redes sociales en la salud mental de los adolescentes: ¿un problema existente? *Studium Veritatis*, 20(26), 47-59. <https://doi.org/10.35626/sv.26.2022.351>
- Meza, J. G. C., Chavez, B. E. A., y Vélez, J. C. M. (2020). Hábitos de estudio y rendimiento académico en los estudiantes de segundo nivel de psicología de la Universidad Técnica de Manabí. *Dominio de las ciencias*, 6(3), 276-301. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1218>
- Peña Escalona, F. L., Victorino Ramírez, L., Salinas Martínez, J. A., y Gonzalez Garduño, R. (2023). Relación de los hábitos de estudio y estilos de aprendizaje con el rendimiento académico en estudiantes de propedéutico de Chapingo. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 20(1), 92-108. <https://doi.org/10.22231/asyd.v20i1.1526>
- Pintrich, P. R. (2003). A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 667-686. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.4.667>
- Ramos, N., y Cabanach, R. G. (2015). Los hábitos de estudio y su relación con el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista de Psicodidáctica*, 20(2), 319-335. <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.12109>
- Secretaría de Educación Pública. (2016). Diagnóstico del nivel medio superior. Gobierno de México. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/177217/Diagnostico_Nivel_Medio_Superior.pdf
- Secretaría de Educación Pública. (2018). Plan Nacional de Educación 2018-2022. Gobierno de México. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/399234/PLAN_NACIONAL_DE_EDUCACION_2018-2022.pdf

- Secretaría de Educación Pública. (2019). Informe Anual sobre la Educación en México 2019. Gobierno de México.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/510477/Informe_Anual_sobre_la_Educacion_en_Mexico_2019.pdf
- Soto, W., y Rocha, N. (2020). Hábitos de estudio: factor crucial para el buen rendimiento académico. *Revista Innova Educación*, 2(3), 431–445. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.03.004>
- Volpp, K. G. y Loewenstein, G. (2020). What is a habit? Diverse mechanisms that can produce sustained behavior change. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 161, 36-38. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2020.10.002>
- Zárate-Depraect, N. E., Soto-Decuir, M. G., Martínez-Aguirre, E. G., Castro-Castro, M. L., García-Jau, R. A., y López-Leyva, N. M. (2018). Hábitos de estudio y estrés en estudiantes del área de la salud. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 21(3), 153-157. <https://dx.doi.org/10.33588/fem.213.948>
- Zimmerman, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. *American Educational Research Journal*, 45(1), 166-183. <https://doi.org/10.3102/0002831207312909>

