

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

MAESTRÍA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN APLICADAS A LA
EDUCACIÓN

ESTUDIO CORRELACIONAL SOBRE LA ADICCIÓN A DISPOSITIVOS MÓVILES,
CREATIVIDAD NARRATIVA Y GRÁFICA Y MOTIVACIÓN, EN ESTUDIANTES EN
ETAPA DE OPERACIONES FORMALES

BOGOTÁ, 2025 - II

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

MAESTRÍA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN APLICADAS A LA
EDUCACIÓN

TESIS DE MAESTRÍA PRESENTADA POR:

FRAN DIDIER RODRÍGUEZ CAMACHO

DIEGO FERNEY RODRÍGUEZ SÁNCHEZ

DIRIGIDA POR Dr. LUIS CARLOS SARMIENTO VELA

BOGOTÁ, 2025 - II

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

DERECHOS DE AUTOR

Para todos los efectos, declaro que el presente trabajo es original y de mi total autoría; en aquellos casos en los cuales he requerido del trabajo de otros autores o investigadores, he dado los respectivos créditos (artículo 42, párrafo 2, del Acuerdo 031 del 4 de diciembre de 2007 del Consejo Superior de la Universidad Pedagógica Nacional).



Este trabajo de grado se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Attribution- NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported (CC BY-NC-SA 3.0): de reconocimiento – no comercial – compartir igual, por lo que puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se muestra en los créditos. No se puede obtener ningún beneficio comercial y las obras derivadas tienen que estar bajo los mismos términos de licencia que el trabajo original.

RESUMEN

Este estudio examina el efecto de la adicción a los dispositivos móviles, incluyendo la creatividad narrativa y gráfica, sobre la motivación entre los estudiantes de secundaria en la etapa de operaciones formales, en la Institución Educativa Miguel Antonio Caro, sede principal en el municipio de Funza, Cundinamarca. Este estudio es de diseño cuantitativo: es de naturaleza no experimental, correlacional y transversal, y se realizó con una muestra de 170 estudiantes de octavo y undécimo grado. Las herramientas utilizadas fueron el ADITEC-M, PIC-J y MSLQ. Estos resultados indican relaciones significativas entre las variables, indicando el papel mediador que juega la motivación. Los resultados están destinados a asesorar sobre prácticas pedagógicas mediadas por las TIC para fomentar la competencia digital y una responsabilidad hacia la tecnología.

ABSTRACT

This study examines the effect of mobile device addiction, including its relationship with narrative and graphic creativity, on students' motivation in secondary education during the formal operational stage, at Institución Educativa Miguel Antonio Caro (main campus) in the municipality of Funza, Cundinamarca.

The research follows a quantitative design. It is non-experimental, correlational, and cross-sectional in nature, and was conducted with a sample of 170 eighth- and eleventh-grade students. The instruments used were ADITEC-M, PIC-J, and MSLQ.

The results show significant relationships among the variables, highlighting the mediating role of motivation. These findings are intended to guide ICT-mediated pedagogical practices aimed at strengthening digital competence and promoting responsible use of technology.

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada, con gran amor y gratitud, a nuestras familias: a

Paula y Joaquín (esposa e hijo), cuyo apoyo, comprensión y generosidad han sido un soporte silencioso pero fundamental en nuestro proceso educativo. Su presencia y apoyo me permitieron trazar este camino con más resiliencia y compasión. También dedicamos este trabajo a mi papá Ferney, mi mamá Rosaly, mi hermana Karen y mi esposo Juan Pablo, quienes han sido mi apoyo permanente, fortaleza y refugio a lo largo de este viaje académico e importante. Su apoyo incondicional, paciencia y amor hicieron posible la culminación de este proceso. Finalmente, ofrecemos lo que es nuestra vida a la vida, y ellos nos han ayudado a seguir aprendiendo, inventando y aspirando incluso cuando se pone realmente difícil, recordándonos que cada proceso—académico y personal—es también un experimento de transformación, resistencia y crecimiento.

AGRADECIMIENTO

Deseo agradecer profundamente a mi familia de origen, a mi esposa y a mi hijo, quienes siempre han estado ahí para mí durante todo mi camino. Su amor, paciencia, fortaleza y constante presencia me sostuvieron en cada etapa, especialmente en los momentos más difíciles. Gracias por creer en mí incluso cuando yo dudaba de mí mismo, por esas palabras, esos silencios, esos abrazos, esos gestos que me animaron a seguir adelante.

Primero, agradezco a mi papá Ferney, a mi madre Rosaly, a mi hermana Karen y a mi esposo Juan Pablo, quienes siempre me han apoyado incondicionalmente en este viaje. Todo su cuidado, paciencia, fortaleza y presencia constante me mantuvieron en marcha en todo momento, especialmente en los peores momentos. Gracias por creer en mí incluso cuando dudaba de mí mismo, por compartir sus pensamientos, silencios, abrazos y acciones que hicieron posible seguir adelante.

En segundo lugar, quiero agradecer a mi colega y amigo Fran, quien nunca me ha dejado a lo largo de todos estos años. Siempre es tan solidario y está disponible para ayudar, y confío en él como una roca en este viaje académico y personal. Gracias por estar ahí para mí durante todo este proceso, por no soltarme y por acompañar este viaje con compromiso y amistad genuina. También queremos agradecer al director y mentor Luis Carlos Sarmiento por su paciencia, asistencia y disponibilidad en la finalización de este trabajo. Su apoyo académico,

escucha y actitud colaborativa fueron fundamentales para avanzar a lo largo de estos años de formación e investigación. Y por último, estoy agradecido con Dios y la vida por haberme traído hasta aquí. Este viaje ha estado estrechamente vinculado con las muchas y potencialmente desconcertantes situaciones asociadas con el cáncer cerebral, recaídas, miedos, tristezas y cada alegría que experimento cuando puedo superar otro capítulo en esta trayectoria de salud. Estoy muy agradecido de seguir aprendiendo, creciendo, desarrollándome y dando sentido a mi vida, a pesar de lo que suceda.

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO I	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1 Antecedentes y contextualización del problema	12
1.2 Formulación del problema	16
1.3 Pregunta de investigación	19
1.4 Alcances del estudio	20
1.5 Limitaciones del estudio	21
1.6 Justificación	22
1.7 Objetivos	25
CAPÍTULO II	26
MARCO TEÓRICO	26
ANTECEDENTES Y CONTEXTUALIZACIÓN	26
2.1 Variables y dimensiones de la adicción a dispositivos móviles	26
2.2 El Test ADITEC	27
2.3 La Creatividad En El Contexto Educativo	33
2.4 Fundamentación del modelo teórico	33
2.5 Creatividad Narrativa y Gráfica PIC - J	37
2.6 motivación	48
2.7 Relación del MSLQ con creatividad y TIC	54
2.8 Síntesis integradora de la dimensión motivacional del MSLQ	57
CAPÍTULO III	64
METODOLOGÍA	64
3.1 Enfoque Metodológico.	64
3.2 Modelo Teórico Integrador	64
3.3 Marco Teórico.	65
3.4 Descripción del Modelo Conceptual.	66
3.5 Hipótesis de investigación	66
3.6 Aportes del modelo al contexto institucional	68
CAPÍTULO IV	69
ANÁLISIS Y RESULTADOS	69
4.1 Diseño de la investigación	69
4.2 Población y muestra	69
4.3 Instrumento de Adicción a Dispositivos Móviles (ADITEC)	72
4.4 Prueba de Imaginación Creativa para Jóvenes (PIC-J)	74
4.5 Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)	77
4.6 Procedimiento	81
4.7 Plan de análisis de datos	81
4.8 Resultados Correlaciones	82
4.9 Pruebas De Normalidad	84
4.10 Resultados de Correlaciones	85
4.11 Consideraciones éticas	105
CAPÍTULO V	106
DISCUSIONES Y CONCLUSIONES	106
5.1 Discusiones	106
5.2 Conclusiones	124
REFERENCIAS	127
ANEXOS	135

INTRODUCCIÓN

En cuanto a lo que ha sucedido en el siglo XXI, la educación se desarrolla en un contexto caracterizado por la rápida y veloz digitalización y el uso diario de tecnologías móviles por parte de niños y adolescentes. Con estas nuevas circunstancias, las instituciones educativas deben abordar el desafío de integrar las TIC en toda la pedagogía para que no se conviertan en un factor de distracción, dependencia o empobrecimiento cognitivo. Los dispositivos móviles (teléfonos celulares) son objetos de deseo en la adolescencia, y prácticamente todos los adolescentes tienen uno. En la investigación utilizada en el desarrollo del campo de ADITEC, se informó que el 95% de los adolescentes que participaron tenían un teléfono móvil, un porcentaje que aumentó al 99% de la población de 17-18 años (Chóliz, Villanueva y Chóliz, 2009; Villanueva, 2012). La mayoría de los adolescentes en etapas operacionales formales continuaban teniéndolo encendido, incluso durante la noche, lo que llevaba a mensajes de texto o instantáneos o llamadas, lo que puede resultar en insomnio o incluso conversaciones inapropiadas para la adolescencia objetivo (Chóliz, M., Marco, C., Chóliz, C., 2016).

Esto está llevando a cambios fundamentales en lo que significa comunicarse con otros, así como en el uso educativo y el concepto y conciencia de la privacidad personal. Sin embargo, la creatividad también ha sido identificada como una competencia vital para el desarrollo humano y social (Sternberg, 2003; Amabile, 1996). Desde el nacimiento, la creatividad comienza a desarrollarse en bebés y niños, pero a medida que pasa el tiempo, la sociedad y la escuela comienzan a restringir y limitar la creatividad de los niños. En el ámbito educativo, permite a los estudiantes resolver problemas, formular ideas, acumular conocimientos y adaptarse a contextos cambiantes. No obstante, muchas investigaciones de la escuela aún sostienen que, en contextos escolares más tradicionales, la memorización y la repetición predominan, sofocando el desarrollo del pensamiento creativo (Klimenko, 2008; Cerda, 2000). Los estudiantes más motivados

tienen más perseverancia, autorregulación y creatividad, según Pintrich y De Groot (1990). Sin embargo, hay una tendencia en la investigación sobre el efecto del uso excesivo de dispositivos móviles en la motivación académica de los estudiantes, la atención y la dependencia conductual a lo largo del tiempo (Chóliz, 2012; Kuss & Griffiths, 2017). En la Institución Educativa Miguel Antonio Caro, los altos niveles de uso intensivo de teléfonos por parte de los estudiantes de secundaria ya han puesto en duda si mejora o disminuye la creatividad y la motivación de los estudiantes. En consecuencia, el presente estudio intenta analizar y examinar sistemáticamente la relación entre la creatividad narrativa y gráfica, la motivación y la adicción a los dispositivos móviles, proporcionando evidencia empírica específica del contexto educativo colombiano.

Palabras clave: educación, dispositivos móviles, creatividad, motivación, cognición TIC.

CAPÍTULO I

Planteamiento Del Problema

1.1 Antecedentes y contextualización del problema

Con algunas evidencias del DynaTAC 8000X de Motorola en 1983 (primer teléfono móvil o celular disponible comercialmente, Pérez, 2006, citado por Chóliz, M., Marco, C., y Chóliz, C. 2016), el desarrollo de este tipo de dispositivo fue fenomenal. Y más allá de la apariencia externa o la tecnología, surgió una verdadera reconsideración sobre la comunicación y las relaciones, especialmente los sistemas de mensajería instantánea. Estos cambios podrían haber tenido un mayor impacto en la población juvenil y adolescente, quienes, sin duda, son los principales clientes de las innovaciones del mercado y optimizan el desarrollo tecnológico de estos tipos de dispositivos. Ahora son objetivos principales para las estrategias de marketing y ventas de las principales compañías telefónicas y fabricantes de móviles.

Las adicciones tecnológicas, como afirman Chóliz, M., Marco, C., y Chóliz, C. (2016), son un fenómeno relativamente reciente que surge directamente de la proliferación y mejora de las Tecnologías de la Información y la Comunicación contemporáneas (es decir, las llamadas TIC) y el mal uso de estas tecnologías (principalmente impulsado por las organizaciones del sector y la sociedad misma). Aunque no está clasificado como un trastorno en el DSM-5 (APA, 2013), es una condición para la cual hay una abundancia de evidencia clínica y una visible preocupación social, pero también en el área de la educación, donde ahora se puede establecer un vínculo entre esto y el rendimiento, informando cómo estamos interesados en el comportamiento creativo y la motivación.

Según Sternberg (2003) la creatividad es la habilidad para producir trabajo novedoso, alto en calidad y apropiado, a su vez omnipresente a nivel individual, social y laboral. A nivel individual, la creatividad nos permite responder preguntas en nuestra vida diaria; a nivel social, nos permite producir intercambios con el entorno y relaciones personales basadas en intereses compartidos o beneficios educativos; a nivel laboral, facilita nuevos avances científicos, movimientos artísticos, inventiva y programas sociales necesarios para que la humanidad prospere. Además, se predice que "un proceso creativo se revela por una actitud activa, inquisitiva y reflexiva hacia los objetos de estudio" (Klimenko 2008 citando a Brandau, Daghofer, et al., 2007), donde este comportamiento es un predictor de creatividad en los sujetos de estudio. En contraste, Robbins y Judge (2009) reconocen la creatividad como la capacidad de amalgamar ideas nuevas y útiles que no se hayan hecho ya, pero que pueden resolver los problemas que surgen. Sin creatividad, solo se emplearían conceptos estandarizados, que de hecho, pueden no ser la alternativa óptima. Creatividad: La capacidad de crear obras que sean novedosas, tanto originales como inesperadas, y adecuadas, útiles o adaptativas según la tarea en cuestión. La creatividad es "el proceso de pensamiento en el que entras en contacto con un objeto, ideas o conceptos y el resultado es la creación de algo original y nuevo. Se trata de encontrar nuevas soluciones para resolver problemas", explica Álvarez (2010 citado por Hernández Arteaga, I.; Alvarado Pérez, J. C. & Luna, S. M. 2015).

A nivel internacional, la UNESCO organizó una conferencia de 2008 a 2009 sobre contenido más relevante para la educación y su relación con el período histórico que la humanidad está atravesando actualmente. En este sentido, se ha demostrado (en los trabajos de autores que han discutido sus pensamientos sobre el tema de este debate) que la creatividad es un elemento esencial de cualquier educación. En Klimenko 2008, Montes-Deoca (2008) describe que la actividad educativa del presente debe establecerse dentro de un entorno de trabajo centrado en la apertura, la alerta, la

sorpresa permanente y la disposición lúdica. Continúa diciendo que las respuestas estándar a las preguntas pedagógicas no respetan adecuadamente el impulso de ser formuladas libremente y solo reproducirán errores del pasado.

Tales relaciones con la creatividad y los procesos creativos surgen como un rasgo disposicional humano innato, apoyando métodos pedagógicos que buscan derivar significado del propio proceso de enseñanza y aprendizaje, tanto para los estudiantes como para sus instructores. Una de las habilidades futuras de cada individuo y de cada nación debería ser ser creativo (De Bono 1994 citado por Torres 2011), y una persona debería enseñar eso. De manera similar, Clegg y Birch (2001) sostienen que los enemigos de la creatividad tienen una visión demasiado estrecha y poca inspiración, ya sea por tener demasiado conocimiento sobre el pasado o por un deseo de repetir caminos similares.

El mayor beneficio otorgado a la creatividad por Robbins y Judge (2009), según su investigación, es que ayuda a buscar soluciones disponibles a un problema, y es significativo para permitir a los tomadores de decisiones obtener una visión más clara y completa de los problemas o lo que otros no pueden ver. Estas tendencias han estado de moda durante la última década. Los estudiantes se han vuelto menos expresivos en términos de sus emociones, menos enérgicos, menos habladores y verbalmente expresivos, menos humorísticos, menos apasionados, menos perceptivos, menos aptos para relacionar cosas, menos sintetizadores y menos propensos a ver problemas desde otras perspectivas, habilidades necesarias para desarrollar procesos creativos (Clouder, 2012 citado por el Informe de la Fundación Botín 2012).

Como dice Saturnino de la Torre (2006), el siglo XIX fue el siglo de la industrialización, el siglo XX fue el siglo de los avances científicos y la sociedad del conocimiento. El siglo XXI será el siglo de la creatividad y la tecnología, no para la conveniencia de unos pocos,

sino para el bien común de la sociedad, ya que deben resolver su multitud de desafíos para encontrar una solución al entorno acelerado de adversidades. Y afirma que enseñar en creatividad es una apuesta por un futuro brillante de progreso, justicia, tolerancia y convivencia. Según Klimenko (2008), la creatividad hoy en día es mucho más valorada que en las últimas décadas, ya que es la fuente de apoyo para nuevas innovaciones y soluciones a los desafíos actuales. Además, el uso de teléfonos móviles ha sido debatido en el contexto educativo colombiano, el cual no ha sido regulado por ninguna ley respecto al uso y manejo de teléfonos móviles en el aula; es responsabilidad de los educadores de cada institución educativa y sus manuales de convivencia.

El Ministerio Nacional de Educación de Colombia expresó su opinión sobre el uso pedagógico de las tecnologías, tanto los beneficios como los riesgos han sido mencionados dentro de los procesos formativos. Desde los estudios en creatividad, autores como Mark A. Runco (2014) sostienen que la acción creativa requiere condiciones cognitivas como la atención continua, la imaginación, percepción y la reflexión, las cuales pueden verse perjudicadas por pausas constantes y estímulos digitales inmediatos. En el caso de la escritura narrativa, estas condiciones resultan fundamentales, ya que la creación de relatos e historias implican procesos de elaboración simbólica, planificación, desarrollo y explicación de ideas.

En este contexto, surge la necesidad de analizar la relación entre el uso del teléfono móvil y la producción creativa narrativa en estudiantes de educación secundaria. A pesar de la creciente presencia de dispositivos móviles en el entorno escolar, aún es limitado el número de investigaciones que exploran cómo su uso puede influir específicamente en la creatividad narrativa de los estudiantes.

1.2 Formulación del problema

Según Piaget, la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget se divide en cuatro etapas, que son: etapa sensoriomotora, etapa preoperacional, etapa de operaciones concretas y etapa de operaciones formales. Este estudio considera primero la etapa de operaciones formales (estudiantes promedio de 12 años en adelante). Es con este fin que el desarrollo cognitivo es un proceso de reorganización dramática del almacenamiento y ordenamiento de la información, un período de transformación en la aparición de información a través de una serie de procesos que se definen por la adolescencia, lo que incluye aspectos importantes del desarrollo cognitivo como el fomento de nuevas habilidades, como la creatividad y la resolución de problemas. Piaget teorizó que en esta etapa se transita del pensamiento concreto (operaciones concretas) al pensamiento abstracto (operaciones formales). El individuo pasa de ser un pensador concreto de aquello que conoce o a lo que tiene acceso directo, un modelo mental real basado en la experiencia, a uno abstracto de lo que no puede ver o experimentar. Eventualmente, el pensamiento de operaciones formales se desarrolla en el adolescente y aparece una racionalización más racional al explorar sistemáticamente y lógicamente las posibilidades para resolver el problema. A través de esta etapa, el desarrollo cognitivo también debería comenzar a verse como un aumento en el pensamiento abstracto, así como en las habilidades de razonamiento y creatividad.

La Institución Educativa Miguel Antonio Caro, sede principal, en el municipio de Funza, atiende a la población estudiantil de educación básica secundaria y media. En los últimos años, ha habido un aumento notable en el uso de dispositivos móviles dentro y fuera del aula en los grados octavo y undécimo quienes fueron objeto del presente estudio de investigación. Los dispositivos móviles permiten a los estudiantes el acceso inmediato a información, recursos educativos y servicios digitales, sin embargo, el uso de dispositivos móviles se ha asociado con desafíos académicos, ya que estudios han señalado que contribuye al desarrollo del hábito de distracción por

parte de los usuarios, junto con un tiempo de procesamiento reducido y un compromiso atencional fragmentado. La investigación sobre la multitarea digital ha revelado que la exposición sostenida a varios elementos de estimulación tecnológica perjudica la atención durante mucho tiempo en actividades académicas, en particular, interfiere con los procesos de control cognitivo para un proceso de aprendizaje profundo que permite una atención sostenida a lo largo del tiempo (Ophir et al., 2009; Rosen et al., 2011).

Asimismo, Carr (2010) sostiene que el uso excesivo e intenso de dispositivos móviles afecta considerablemente la atención y la concentración en tareas que implican elaboración cognitiva (es decir, lectura comprensiva, escritura) y, por lo tanto, un uso menos que óptimo de la creatividad narrativa, en el contexto de la construcción narrativa es de vital importancia. Desde el punto de vista de la creatividad, se ha explicado que los procesos creativos requieren condiciones necesarias para la atención sostenida, la motivación intrínseca y un nivel adecuado de compromiso cognitivo, ninguna de las cuales puede cumplirse en entornos donde la estimulación digital es la norma (Amabile, 1996).

Desde una perspectiva educativa, la baja motivación y los correlatos de aprendizaje autorregulado predicen una baja motivación hacia actividades creativas (por ejemplo, escribir narrativas o crear medios gráficos) en ausencia de estrategias pedagógicas organizadas para la aplicación de la tecnología en el aula (Pintrich & De Groot, 1990). La falta de estudios sistemáticos en un contexto institucional no permite que el estudio explique la asociación entre la creatividad narrativa y gráfica y entre la motivación intrínseca y extrínseca y la adicción a los dispositivos móviles en los estudiantes. Esta falta de detalle limita las posibilidades de prácticas pedagógicas basadas en TIC que faciliten un desarrollo completo, expresivo e inspirado dentro del dominio donde el Ministerio Nacional de Educación propuso competencias.

Las personas en Colombia intentan analizar la teoría y los conceptos detrás de la creatividad, pero ni siquiera existen entornos de aprendizaje que puedan contribuir al desarrollo de la creatividad. Según los temas y definiciones, como en el caso, MEN (2000) discutió que la educación debería reflexionar sobre ello (reflexionar sobre ello), y observó que las escuelas necesitan fomentar la creatividad y el juego, pero apenas se comprenden o reflexionan. Se enfatiza el papel de los docentes en el sentido de propuestas alternativas y didácticas para proporcionar una educación, moldeando así la capacidad del estudiante de idea creativa en la creación, creando trabajo y procedimientos. La integración de la creatividad en el centro de una experiencia para programas será uno de los principales desafíos en las necesidades educativas nacionales en el siglo XXI (Klimenko, 2008), ya que la creatividad facilitará el aprendizaje de habilidades cognitivas, de toma de decisiones y de resolución de problemas en el entorno, la transferencia de conocimiento, entre otros.

Las habilidades de los estudiantes, la creatividad, el pensamiento creativo y el trabajo escolar original y efectivo se desarrollan a través de metodologías de didáctica y métodos alternativos a los estándar, a través de diferentes modalidades educativas (Rodrigo I. & Rodrigo L., 2012). Una vez más, sugieren que la creatividad (aunque sea un rasgo humano) debe cultivarse, pero también para que la creatividad se utilice en el aula para crear más actividades, todas las cuales contribuyen al proceso general de desarrollo de la personalidad, y así convertir la creatividad en un instrumento efectivo de cambio de la realidad. Basado en las perspectivas mencionadas, Gómez (2013) plantea la pregunta: en el contexto educativo colombiano, en Colombia la creatividad apenas se toma en consideración; se menciona en algunos planes y leyes, pero solo de manera tangencial y algunos maestros y directores de escuela la consideran como una mera tarea de fondo. A partir de estas observaciones, parece que, en el contexto colombiano, la creatividad necesita integrarse en la educación y el proceso de desarrollo de las habilidades creativas de los estudiantes, es decir, proporcionar,

según este estudio, una contribución pedagógico-metodológica, para que los educadores se den cuenta de la importancia de la creatividad y propongan métodos/estrategias de enseñanza capaces de contribuir a una variedad de actos educativos que desarrollen habilidades cognitivas creativas. Según Higuera (2015) la creatividad en el contexto educativo, apunta a la formación de estudiantes dinámicos, críticos, reflexivos, autónomos que, como veremos más adelante, son capaces de enfrentar desafíos, resolver problemas en su entorno, ser innovadores, competitivos, etc., que son esenciales para una sociedad del siglo XXI. A nivel local, el interés por la creatividad también se filtra en la educación, la Javeriana junto con la Universidad Pedagógica Nacional han ideado medios para fomentarla, a través de sus grupos de investigación y líneas indican cómo la creatividad ha surgido en la concentración global en la escuela.

1.3 Pregunta de investigación

¿Existe una relación significativa entre la adicción a los dispositivos móviles, la creatividad narrativa y gráfica y la motivación en estudiantes en etapa de operaciones formales?

preguntas secundarias

¿Existe alguna correlación entre la adicción al móvil y la creatividad narrativa en estudiantes en etapa de operaciones formales?

¿Existe alguna correlación entre la adicción al móvil y la creatividad gráfica en estudiantes en etapa de operaciones formales?

¿Existe alguna correlación entre la adicción al móvil y la motivación en estudiantes en etapa de operaciones formales?

¿Existe correlación entre la motivación y la creatividad narrativa en estudiantes en etapa de operaciones formales?

¿Existe correlación entre la motivación y la creatividad gráfica en estudiantes en etapa de operaciones formales?

1.4 Alcances del estudio

El propósito principal del estudio actual es investigar la asociación de la adicción a dispositivos móviles, la creatividad narrativa y gráfica, y la motivación entre estudiantes de secundaria en la fase de operaciones formales. De naturaleza cuantitativa, con un diseño no experimental/correlacional, la atención de la investigación se centra en determinar si las variables parecen tener una relación significativa entre sí, más que en relaciones causales.

Según este estudio, la investigación se limita al uso y análisis de los instrumentos ADITEC (dispositivos móviles, PIC-J y MSLQ) para evaluar la relación entre los resultados reportados. Como resultado, los hallazgos proporcionan información sobre la interacción entre estas variables en un contexto educativo, permitiendo la validación empírica de estas variables para prácticas pedagógicas mejoradas tecnológicamente.

El estudio actual forma una base sólida para la investigación en curso, especialmente aquellas realizadas para explorar más de cerca cómo se están analizando estas variables en adolescentes que actualmente están en el nivel de operaciones formales de la escuela en la Institución Educativa Departamental Miguel Antonio Caro, sede principal. Hemos obtenido datos que pueden abrir la puerta a otros estudios cuasi-experimentales y al diseño de métodos de enseñanza e intervenciones educativas con factores mediadores de TIC para mejorar la creatividad y la motivación en el uso de un dispositivo móvil y prevenir el uso problemático del mismo. Por último, este trabajo contribuye a la promoción del fundamento teórico y empírico de la posición de la creatividad y la motivación como factores contribuyentes esenciales para el uso responsable de la tecnología, en consonancia con la praxis educativa actual y las competencias digitales promovidas en el contexto educativo nacional.

1.5 Limitaciones del estudio

A pesar de los aportes del presente estudio, es necesario reconocer una serie de limitaciones que influyeron en su desarrollo y que deben ser consideradas al interpretar los resultados. En primer lugar, la disponibilidad de espacios y tiempos para la aplicación de los instrumentos representó una dificultad significativa, dado que la coordinación con los distintos cursos de octavo y undécimo grado implicó ajustes constantes en la programación institucional. Esta situación se vio reforzada por la inasistencia parcial de algunos estudiantes el día de la aplicación de las pruebas, lo que obligó a realizar sesiones adicionales para evaluar a los participantes faltantes y extendió el proceso de recolección de datos.

En segundo lugar, se reconoce como limitación el hecho de que los instrumentos utilizados fueron desarrollados en contextos internacionales, lo cual implica que, aunque cuentan con adecuados índices de validez y confiabilidad, no siempre reflejan de manera precisa las particularidades socioculturales del contexto educativo colombiano. En este sentido, surge la necesidad de diseñar y validar instrumentos ajustados al contexto nacional, que permitan una evaluación más contextualizada de la creatividad, la motivación y el uso de los dispositivos móviles en estudiantes colombianos.

Otra limitación relevante se relaciona con la complejidad del análisis estadístico, dado el elevado número de variables e indicadores evaluados por cada instrumento. El procesamiento, organización y análisis de una gran cantidad de datos por estudiante demandó un esfuerzo considerable y requirió un manejo cuidadoso de los procedimientos estadísticos, lo cual incrementó el tiempo necesario para el análisis e interpretación de los resultados.

1.6 Justificación

La presente investigación se explica por su relevancia teórica, metodológica, práctica e institucional, al abordar de manera integrada la relación entre la creatividad narrativa y gráfica, la motivación y la adicción a los dispositivos móviles en estudiantes de educación secundaria, en un contexto educativo colombiano mediado por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

1.6.1 Justificación teórica

Desde una perspectiva teórica, este estudio contribuye a la literatura al ampliar el conocimiento sobre los procesos cognitivos y motivacionales relacionados con el desarrollo creativo en la adolescencia, una fase destacada del desarrollo humano cuando los niños adquieren más capacidades de pensamiento abstracto, autorregulación y el desarrollo de una identidad académica (Zimmerman, 2000; Sternberg, 2003).

La creatividad es una cualidad, no un atributo; es un proceso continuo y uno que está influenciado significativamente por los factores motivacionales y contextuales (Amabile, 1996, basado en la investigación). Dado este hecho, se ha sugerido que la motivación, o más precisamente la motivación intrínseca y la autoeficacia, influyen altamente en el compromiso cognitivo y el pensamiento creativo en contextos educativos (ver Pintrich & De Groot, 1990; Ryan & Deci, 2000). De hecho, la investigación indica que el uso intensivo de dispositivos móviles ha demostrado interferir con habilidades cognitivas de alto nivel como la atención, la flexibilidad cognitiva, la creatividad; más aún, cuando el uso de dispositivos móviles es problemático y adictivo (Chóliz, 2012; Kuss & Griffiths, 2017). Granic et al., (2014) y Moreno & Rodríguez (2020) también notan que la tecnología, cuando se enseña y regula de una manera que es enseñada y supervisada, puede servir para ayudar a apoyar el aprendizaje y la expresión de la creatividad. Solo el trabajo de Klimenko (2008) y Gómez (2013) advierte, dentro del contexto colombiano, que aunque la

creatividad es reconocida en el diálogo educativo, su desarrollo exitoso dentro de las aulas de educación no es común. Por lo tanto, esta investigación proporciona evidencia empírica que se basa en la creatividad, la motivación y la tecnología, haciendo contribuciones significativas para abordar disparidades teóricas en la investigación educativa nacional.

1.6.2 Justificación metodológica

Basado en el diseño de investigación, el estudio justifica la participación de herramientas psicométricas aceptadas globalmente, a saber, ADITEC, PIC-J y MSLQ, para lograr una comprensión objetiva y diferenciada de las variables de creatividad, motivación y adicción a dispositivos móviles en jóvenes. El diseño no experimental, correlacional y transversal es apropiado para examinar la relación entre variables en un entorno educativo real, sin perturbar la dinámica inherente del aula. Este enfoque se está empleando cada vez más y sigue utilizándose en la investigación educativa a nivel internacional, para considerar variables psicológicas y tecnológicas de los adolescentes (Pintrich, 2004; Kuss et al., 2013). Además, la inclusión en el método de análisis correlacionales y modelos de mediación nos permite ir más allá de la mera descripción de variables, hacia la comprensión de cómo la motivación puede servir como un factor protector para el uso problemático de la tecnología.

1.6.3 Justificación práctica

Desde un punto de vista práctico, esta investigación fomentará el desarrollo de métodos pedagógicos sensibles al contexto para mejorar la creatividad y la motivación de los estudiantes de secundaria. La evidencia empírica producida puede informar estas áreas: 1. Construir medidas preventivas contra el uso excesivo de dispositivos móviles en el entorno escolar. Diseñar ejercicios educativos mediados por TIC que promuevan la creatividad narrativa y gráfica. Incorporar enfoques de motivación intrínseca que mejoren la participación. A nivel global, se ha encontrado que muchas intervenciones educativas con creatividad, motivación y autorregulación digital funcionan en diferentes contextos y benefician el bienestar académico y emocional de los estudiantes (Zimmerman, 2000; Granic et al., 2014). A nivel nacional, el MEN (2016) afirma que estas opciones se vuelven especialmente importantes considerando la creciente accesibilidad de las tecnologías móviles a una edad temprana y la necesidad de un uso responsable y formativo de las TIC.

1.6.4 Justificación institucional

A nivel institucional, la investigación responde a necesidades reales de la Institución Educativa Miguel Antonio Caro – sede principal, ubicada en el municipio de Funza, Cundinamarca, donde se evidencia un uso extendido de dispositivos móviles por parte de los estudiantes y desafíos relacionados con la motivación y el desarrollo creativo.

Los resultados podrán orientar procesos de formación docente, ajustes curriculares y estrategias institucionales que promuevan una integración pedagógica más efectiva de las TIC, contribuyendo al desarrollo integral de los estudiantes y al mejoramiento de la calidad educativa.

1.7 Objetivos

1.7.1 Objetivo general

Determinar la relación entre la adicción a los dispositivos móviles, la creatividad narrativa y gráfica, y la motivación en estudiantes en etapa de operaciones formales.

1.7.2 Objetivos específicos

- Analizar la correlación entre la adicción al móvil y la creatividad narrativa en estudiantes en etapa de operaciones formales
- Establecer correlación entre la adicción al móvil y la creatividad gráfica en estudiantes en etapa de operaciones formales
- Analizar correlación entre la adicción al móvil y la motivación en estudiantes en etapa de operaciones formales
- Establecer correlación entre la motivación y la creatividad narrativa en estudiantes en etapa de operaciones formales
- Analizar correlación entre la motivación y la creatividad gráfica en estudiantes en etapa de operaciones formales.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES Y CONTEXTUALIZACIÓN

En la escuela, los dispositivos móviles provocan numerosos efectos negativos en los estudiantes:

- Reducción de la atención en el aula,
- Menor tiempo dedicado a las tareas,
- Mayor ansiedad y distracción,
- Reducción de la motivación,
- Impacto en los procesos cognitivos (por ejemplo, creatividad y resolución de problemas). La investigación de la literatura internacional ha demostrado un peor rendimiento académico y una mayor dificultad en el aprendizaje autorregulado para los estudiantes con un uso problemático más alto de teléfonos móviles que aquellos con un uso problemático más bajo (Kuss et al., 2013; Rosen et al., 2011). Sin embargo, la investigación sobre el contexto colombiano está aún en sus inicios, pero muchas personas están preocupadas por el impacto del uso generalizado de la tecnología móvil en los procesos educativos (MEN, 2016; Moreno & Rodríguez, 2020).

2.1 Variables y dimensiones de la adicción a dispositivos móviles

En la presente investigación, la adicción a los dispositivos móviles se conceptualiza como una variable de naturaleza conductual y psicoeducativa, y se operacionaliza a través de las siguientes dimensiones:

Tabla 1.*Dimensiones de la adicción a dispositivos móviles*

Dimensión	Descripción
Tolerancia y abstinencia	Necesidad creciente de incrementar el tiempo de uso del dispositivo para obtener el mismo nivel de satisfacción o gratificación.
Dificultad control de impulsos	Incapacidad para regular o limitar el uso del dispositivo, aun cuando el estudiante reconoce sus efectos negativos.
Problemas derivados del gasto económico	Es una dimensión independiente que evalúa las consecuencias negativas que tienen la utilización excesiva del móvil en la esfera económica
Abuso	Uso excesivo del dispositivo móvil durante periodos prolongados, incluso en contextos inapropiados como el aula o el hogar en horarios de estudio.

Nota: Estas dimensiones permiten identificar no solo la frecuencia de uso, sino también el grado de dependencia psicológica y el impacto funcional del dispositivo móvil en la vida académica del estudiante. Tomado de *ADITEC: Evaluación y prevención de la adicción a Internet, móvil y videojuegos* (Chóliz et al., 2016).

2.2 El Test ADITEC

2.2.1 Descripción general

ADITEC (Adicción a las Tecnologías) es un instrumento psicométrico desarrollado para medir los usos problemáticos de la tecnología digital, incluidos los teléfonos móviles, en adolescentes. Debido a su aplicabilidad en las escuelas, ha sido

ampliamente utilizado en la literatura educativa y psicológica. Según Chóliz et al., concluyen que, debido a una variedad de situaciones, los problemas están asociados al (uso excesivo de teléfonos móviles):

Consumo de costos innecesarios:

Al usar teléfonos móviles, los datos/aplicaciones/juegos/compras en línea adicionales cuestan más dinero. Para los adolescentes, sin embargo, esto es angustiante para las familias, especialmente porque el dispositivo sirve como un medio de comunicación además de ser un instrumento de uso constante.

Facilitación del uso abusivo de este tipo: Con el acceso, la atracción de aplicaciones y la estimulación digital infinita, la estimulación digital constante, el acceso, la adicción a las aplicaciones y la estimulación interminable pueden llevar a pasar una cantidad excesiva de tiempo en sus teléfonos. Pero a veces su uso excesivo es tan frecuente en algunas circunstancias que puede ser demasiado o inapropiado, lo que lleva a problemas en su salud social y personal.

Interferencia con la escuela y la vida diaria: Esto significa que una parte significativa del tiempo libre se pasará en el teléfono, restando tiempo a otras responsabilidades. Y uno de los ámbitos de la vida más dañados: el trabajo académico. El dispositivo puede distraer del estudio porque impide la concentración durante las horas de estudio y la distracción termina con esa concentración.

Impacto en la privacidad: Los teléfonos móviles permiten la conversación 24/7, pero seguramente, puede ser una invasión del espacio personal. El acceso constante fomenta una incapacidad para separar lo privado de lo público y restringe aún más la intimidad y los comportamientos independientes del adolescente.

Aislamiento del entorno familiar: Reduce la interacción de calidad entre la familia y el propio niño, por ejemplo, a través del uso del teléfono móvil durante horas,

especialmente cuando se usa en privado, como en el dormitorio. Similar al hecho de que internet y los videojuegos, el exceso y su uso, nos disociarán gradualmente de nuestro mundo real y de las relaciones familiares diarias.

Figura 1.

Adicción y abuso de los dispositivos móviles



Nota: Adaptado de “Cómo repercute la adicción al celular en adolescentes y niños: consecuencias y estrategias de cuidado”, por Económicas Bariloche, 2024 (<https://www.economicasbariloche.com.ar/noticias/2024/08/21/15286-como-repercute-la-adiccion-al-celular-en-adolescentes-y-ninos-consecuencias-y-estrategias-de-cuidado>). Copyright 2024 por Económicas Bariloche.

2.2.2 Características psicométricas

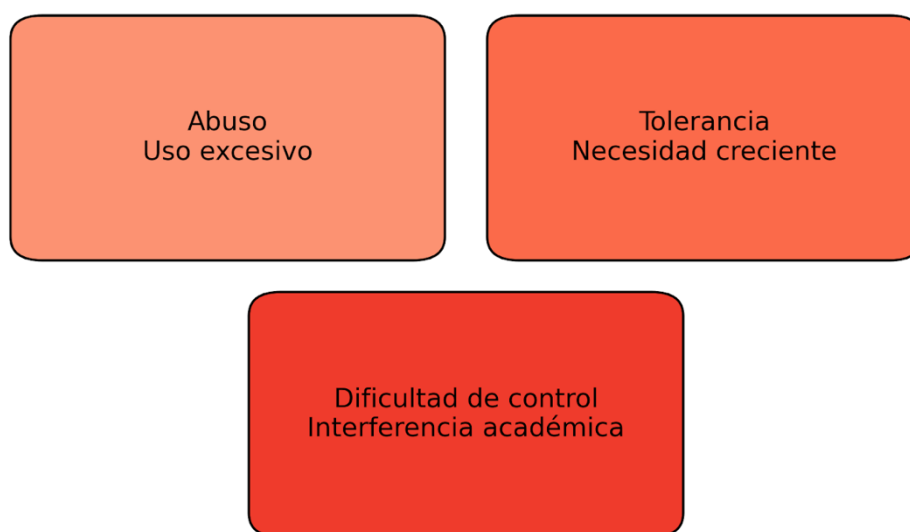
El ADITEC-M tiene suficiente validez de contenido y fiabilidad, con coeficientes alfa de Cronbach superiores a 0.80 encontrados en diferentes estudios, lo que lo convierte en una herramienta adecuada para medir el uso problemático de dispositivos móviles en adolescentes (Chóliz, 2012). En este artículo, el ADITEC-M permite obtener datos

cuantitativos sobre el nivel de adicción, facilitando el análisis correlacional con la creatividad narrativa y gráfica (PIC-J) y la motivación (MSLQ).

Figura 2.

Adicción a dispositivos móviles evaluada mediante ADITEC

Adicción a dispositivos móviles evaluada mediante ADITEC



Nota: Dimensiones del uso problemático de dispositivos móviles según el ADITEC.

Elaboración propia

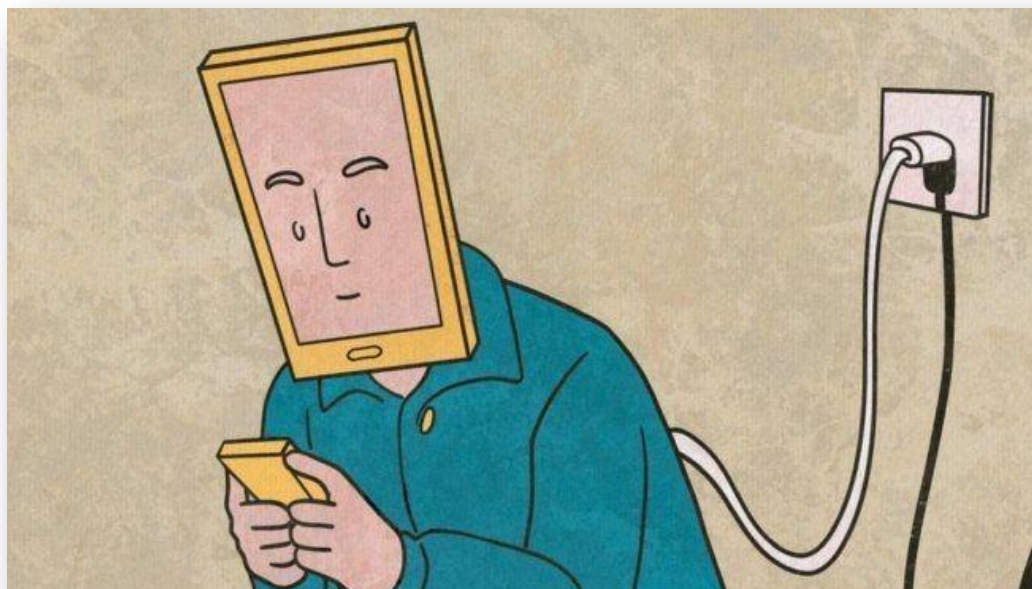
2.2.3 Relación entre adicción a dispositivos móviles, creatividad y motivación

Los estudios han demostrado que el uso extensivo de teléfonos inteligentes afecta negativamente los procesos cognitivos complejos, particularmente la creatividad. Esto es especialmente cierto con respecto a las actividades creativas que requieren atención prolongada para mantener largos períodos de enfoque, adaptarse cuando sea apropiado y profundidad en el desarrollo de ideas (Rosen et al., 2011; Kuss & Griffiths, 2017). La adicción al teléfono móvil está asociada con una baja motivación para estudiar.

Los estudiantes que son más dependientes tienden a estar menos motivados para realizar tareas para su escuela, son menos capaces de abordar las tareas de su vida académica al retrasar su participación por períodos de tiempo más largos, y a menudo procrastinan tareas y abandonan actividades que requieren un esfuerzo mental sostenido más rápidamente (Pintrich, 2004; Zimmerman, 2000). La motivación en este sentido puede verse como un factor instrumental en el equilibrio del uso de la tecnología. Un estudiante es mejor capaz de autogestionar su tiempo y usar su teléfono de manera más intencionada y consciente, y para funciones útiles si está altamente motivado. Esto también se refleja en las directrices del MEN (2016) sobre la formación que permitirá el uso responsable de la tecnología y la preparación de habilidades digitales que apoyen el aprendizaje.

Figura 3.

Adolescente con adicción a los dispositivos móviles



Nota: Adaptado de “Adicción al celular: tres trucos para desconectar y cuidar tu salud mental”, por **Ámbito**, 2023, *Ámbito* (<https://www.ambito.com/informacion-general/adiccion-al-celular-tres-trucos-desconectar-y-cuidar-tu-salud-mental-n5762874>) (accedido el 20 de noviembre de 2025). Copyright 2023 por Ámbito.

2.2.4 Relación entre creatividad, motivación y tecnología

Se encontró en la literatura que la motivación podría ser una variable participante entre la creatividad y la adicción a los dispositivos móviles. Podemos observar que los estudiantes con altos niveles de motivación intrínseca usarán la tecnología de manera más responsable y expresarán mayores capacidades creativas al interactuar con la tecnología. Tal relación es particularmente significativa durante los entornos educativos mediados por la tecnología, en los cuales la tecnología es una herramienta potencial de aprendizaje y un factor de riesgo, dependiendo del nivel de autorregulación del estudiante y del apoyo pedagógico proporcionado.

2.3 La Creatividad En El Contexto Educativo

La creatividad se estudia de diversas formas desde diferentes perspectivas y se considera una capacidad que se puede desarrollar. Sternberg (2003) la caracteriza como la capacidad de generar ideas o productos nuevos y apropiados dentro de un contexto. Esta noción no solo se aplica al arte, sino también, y quizás más, a la resolución de problemas, la invención y la adaptación al cambio. Cerda (2000) teorizó que la creatividad es un factor innato de los seres humanos que podría mejorarse mediante el uso de métodos pedagógicos en la educación. Sin embargo, varios académicos han observado que algunos de estos procedimientos escolares todavía se centran en el aprendizaje de memoria y las repeticiones, lo que tiende a limitar las respuestas divergentes (Klimenko, 2008; Gómez et al., 2005). Hoy en día, la educación tiene como objetivo enseñar a los estudiantes estas habilidades creativas: habilidades de pensamiento flexible, crítico y creativo, necesarias en una sociedad en evolución. Por lo tanto, la creatividad se considera un componente central del desarrollo cognitivo en la adolescencia. Este estudio la evaluará utilizando la prueba PIC-J (Artola et al., 2008).

2.4 Fundamentación del modelo teórico

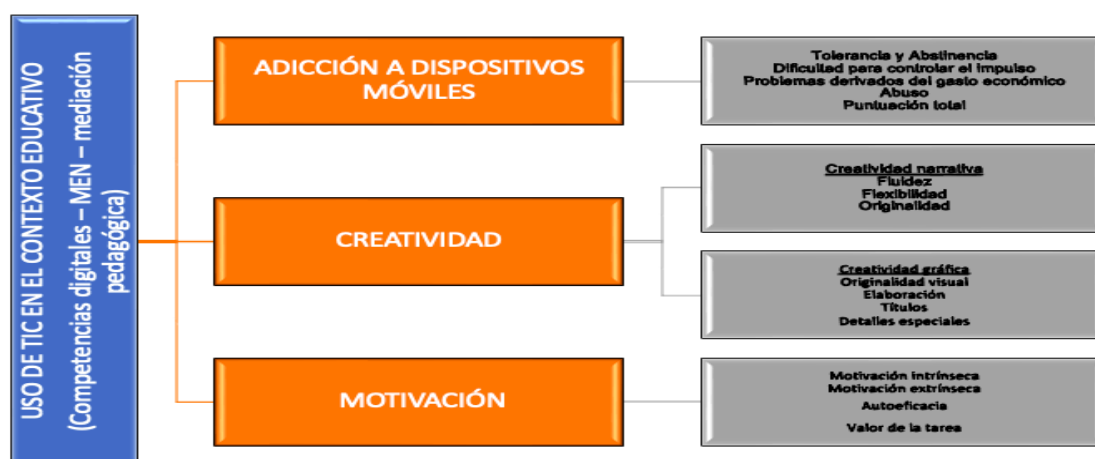
El modelo teórico integrado que se propone define cuatro ejes conceptuales principales, a saber, la utilización de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), la creatividad narrativa y gráfica, la motivación entre los adolescentes en la etapa de operaciones formales y la adicción a los dispositivos móviles, en relación con la educación secundaria colombiana. En términos de teoría educativa moderna, las TIC se configuran como mediadores del aprendizaje y pueden ayudar a promover procesos cognitivos multidimensionales de creatividad y autorregulación, siempre que su uso esté orientado pedagógicamente (MEN, 2016; Moreno & Rodríguez, 2020). Sin embargo, el uso excesivo o descontrolado de dispositivos móviles puede producir prácticas adictivas que afectan la motivación, la atención sostenida y el desarrollo

creativo (Chóliz, 2012; Kuss & Griffiths, 2017). La creatividad, descrita como la capacidad de producir ideas originales y valiosas en un contexto dado (Amabile, 1996; Sternberg, 2003), se indica aquí a través de dos aspectos integradores: la creatividad narrativa y la creatividad gráfica, cuantificadas por el test PIC-J.

Esas variables exigen procesos cognitivos de nivel superior, incluyendo fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración, que están influenciados por factores motivacionales y específicos de la situación. La motivación, evaluada por el MSLQ, se considera un factor mediador en la conexión entre la creatividad y el uso de la tecnología. Según la teoría de la autodeterminación, la motivación intrínseca se centra en estar profundamente involucrado en actividades, disfrutar del proceso de aprendizaje y participar en el pensamiento creativo, mientras que la motivación extrínseca puede sostener el esfuerzo cuando se regula adecuadamente (Ryan & Deci, 2000; Pintrich, 2004). Por último, la adicción a los dispositivos móviles, evaluada por ADITEC, se añade en el modelo como un factor de riesgo para la interrupción de los procesos motivacionales y creativos debido a los altos niveles de abuso, tolerancia y dificultad de control.

Figura 5.

Modelo teórico integrador TIC–Creatividad–Motivación–Adicción en estudiantes de educación secundaria



Nota. El modelo plantea relaciones directas entre adicción a dispositivos móviles, creatividad y motivación, así como relaciones entre creatividad/motivación. La motivación actúa como variable mediadora y protectora frente al uso problemático de las TIC.

Elaboración propia.

2.4.1 Explicación del modelo teórico

El modelo proporciona la evidencia que indica que la integración pedagógica de las TIC con competencias digitales en el Ministerio Nacional de Educación puede mejorar el crecimiento de la creatividad narrativa y gráfica en los estudiantes, siempre que esté acompañada de estrategias didácticas orientadas a la motivación. La creatividad narrativa se expresa mediante la fluidez verbal, la flexibilidad y la originalidad; la creatividad gráfica en la originalidad visual, la elaboración y los detalles es emocional y cognitivamente exigente.

La motivación intrínseca, la competencia percibida y un sentido de propósito serán altos en estas etapas cuando los estudiantes exhiban algunas de estas características (por ejemplo, la capacidad de realizar tareas dentro del contexto escolar; Amabile, 1996; Torrance, 1974). La motivación es un componente principal del modelo dado su impacto positivo en la creatividad, y como mediador potencial puede suavizar los efectos del uso excesivo de dispositivos móviles en la creatividad. Los estudiantes que muestran una motivación significativa y autorregulación probablemente exhiban un uso moderado de la tecnología, lo que significa que pueden ser menos propensos a desarrollar actitudes adictivas (Zimmerman, 2000; Pintrich y De Groot, 1990). De hecho, se encuentra que la adicción a los dispositivos móviles es un obstáculo para la concentración, la persistencia y el pensamiento divergente, lo que inhibe la creatividad y la motivación (Chóliz, 2012; Kuss y Griffiths, 2017). Por lo tanto, el modelo apoya competencias digitales críticas y autorreguladas en las escuelas.

2.4.2 Enfoques teóricos de la creatividad

El estudio de la creatividad ha dado lugar a diversas orientaciones teóricas, entre las cuales se destacan las siguientes:

2.4.2.1 Enfoque psicométrico

Este enfoque se centra en la medición de la creatividad a través de pruebas estandarizadas de pensamiento divergente. Guilford (1967) y Torrance (1974) identificaron dimensiones clave como la fluidez, la flexibilidad, la originalidad y la elaboración, las cuales permiten evaluar el potencial creativo de los individuos. Desde esta perspectiva, la creatividad puede cuantificarse y analizarse mediante indicadores observables.

2.4.2.2 Enfoque Cognitivo

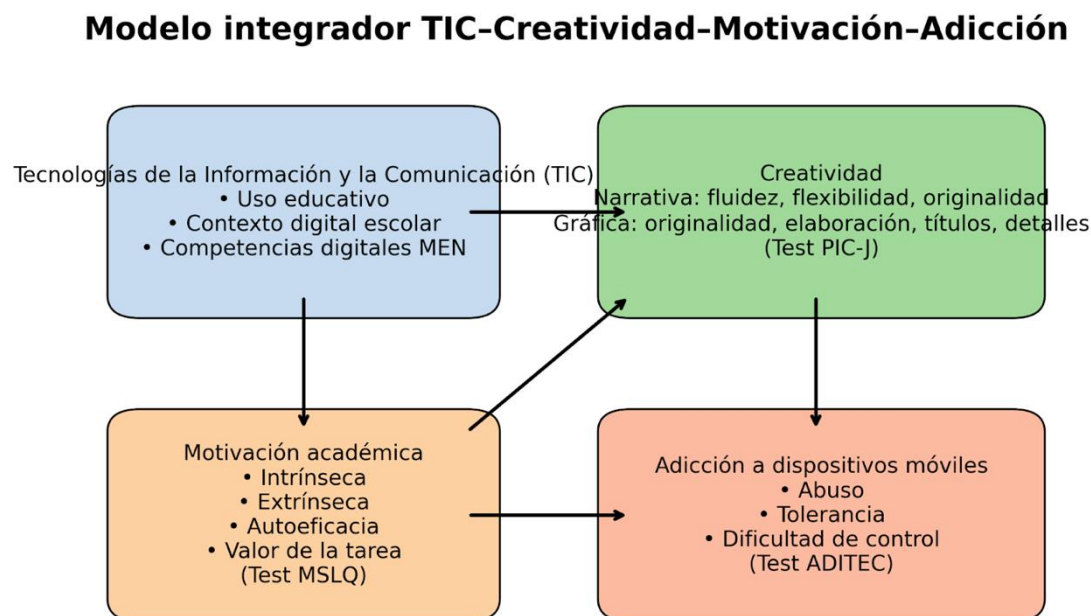
El enfoque cognitivo considera la creatividad como un proceso mental complejo vinculado a la resolución de problemas. Autores como Newell y Simon (1972) proponen que la creatividad surge cuando un individuo reorganiza su conocimiento previo para generar soluciones novedosas a situaciones problemáticas. Este modelo enfatiza el papel de los procesos de pensamiento, la metacognición y la transferencia del aprendizaje.

2.4.2.3 Enfoque Componencial

En la Teoría Componencial de la Creatividad propuesta por Amabile (1996), la creatividad se basa en la interrelación entre (1) competencias relacionadas con el dominio, (2) habilidades de pensamiento creativo y (3) motivación intrínseca. Este es un modelo muy valioso en entornos educativos ya que enfatiza la motivación como la base del rendimiento creativo.

Figura 4.

Modelo integrador TIC – Adicción – Creatividad - Motivación



Nota: Modelo integrador TIC – Adicción a dispositivos móviles Motivación – Creatividad con enfoque en estudiantes en etapa de operaciones formales.

Elaboración propia.

2.5 Creatividad Narrativa y Gráfica PIC - J

En el contexto de esta investigación, estas dos variables específicas son la creatividad narrativa y la creatividad gráfica, que se miden mediante el Test de Imaginación Creativa para Jóvenes (PIC-J).

2.5.1 Creatividad Narrativa

La creatividad narrativa es una forma para que el estudiante genere ideas, historias y respuestas verbales de manera fluida, flexible y original. Este tipo de creatividad está asociado con el lenguaje, la imaginación y el pensamiento abstracto.

Fluidez narrativa: La capacidad de generar un gran número de pensamientos o respuestas a una posición abierta. La fluidez está conectada con la facilidad verbal y la

rapidez cognitiva, y se considera un indicador fundamental del pensamiento divergente (Torrance, 1974).

Flexibilidad narrativa: Se aborda de una manera que permite ser versátil respecto a una cierta categoría o tipo de enfoque ante una situación dada, y abordar un problema desde múltiples ángulos. La flexibilidad se refiere a desviarse de estilos mentales fijos y considerar múltiples opciones para utilizar (Romo, 2006; García, 1998). Originalidad narrativa: Hacer cosas que nunca se han hecho antes, nuevas y diferentes. Afirman que la originalidad indica que la persona puede desafiar ideas existentes para crear nuevas (Soto et al., 2015).

2.5.2 Creatividad gráfica

La creatividad gráfica expone formas que combinan fuerzas simbólicas, espaciales y estéticas a través de producciones visuales. En el caso de entornos mediados por las TIC donde la imagen tiene un papel central, este aspecto creativo es particularmente importante. Las dimensiones evaluadas son: Originalidad gráfica: Capacidad para producir visuales inventivos y poco comunes. Elaboración gráfica: El grado de detalle, complejidad y desarrollo de la producción. La elaboración requiere un esfuerzo cognitivo sostenido y planificación (Gervilla, 1980). Títulos: Capacidad para la síntesis conceptual y la abstracción, asignando un significado global a la producción gráfica. Detalles especiales: Elementos adicionales que enriquecen la producción y le otorgan valor expresivo y simbólico.

Tabla 2.

Dimensiones de la creatividad evaluadas mediante el PIC-J

Dimensión	Descripción	Tipo de creatividad
Fluidez	Cantidad de ideas generadas	Narrativa

Flexibilidad	Variedad de enfoques	Narrativa
Originalidad	Novedad de las ideas	Narrativa / Gráfica
Elaboración	Nivel de detalle	Gráfica
Títulos	Capacidad de síntesis	Gráfica
Detalles especiales	Riqueza expresiva	Gráfica

Nota: La tabla dos muestran las diferentes variables que se evalúan en la creatividad tanto narrativa como en la gráfica, en jóvenes en etapa de operaciones formales.

Elaboración propia.

2.5.3 Prueba de Imaginación Creativa para Jóvenes (PIC-J)

A continuación se detalla más a profundidad cada uno de los conceptos, variables y demás elementos que se deben contemplar al momento de usar esta prueba en específico.

Fundamentación teórica del PIC-J

Es un instrumento psicométrico diseñado para evaluar la creatividad adolescentes desde una perspectiva del pensamiento divergente. Se basa en modelos cognitivos de creatividad que consideran este constructo como la capacidad de generar ideas originales, variadas y apropiadas en respuesta a situaciones abiertas o poco estructuradas (Guilford, 1967; Torrance, 1974). A diferencia de las pruebas centradas exclusivamente en la producción verbal o gráfica, el PIC-J permite una evaluación diferenciada de la creatividad narrativa y gráfica, lo cual es particularmente relevante en contextos educativos donde la expresión creativa se manifiesta a través de diversos lenguajes y formatos.

Objetivo del instrumento

El objetivo principal del PIC-J es identificar el nivel de desarrollo y observación de la creatividad en jóvenes, considerando tanto la cantidad como la calidad de las respuestas generadas ante estímulos abiertos. El instrumento evalúa la capacidad del estudiante para producir ideas novedosas, flexibles y elaboradas, evitando respuestas estereotipadas o convencionales.

En el contexto de esta investigación, el PIC-J se utiliza para analizar la creatividad como una variable cognitiva central, relacionada con la motivación y el uso de tecnologías digitales.

Estructura general del PIC-J

El PIC-J se compone de tareas abiertas, organizadas en dos grandes bloques:

- Creatividad narrativa
- Creatividad gráfica

Cada bloque evalúa dimensiones específicas del pensamiento creativo, permitiendo obtener puntuaciones diferenciadas y un perfil creativo global del estudiante.

Dimensiones evaluadas por el PIC-J

Creatividad Narrativa

La creatividad narrativa es la capacidad de los estudiantes para generar ideas originales y variadas a partir de estímulos verbales. Este PIC-J mide este constructo en una escala basada en la fluidez mediante:

Fluidez: el número de conceptos o respuestas desarrolladas por el aprendiz. Este indicador refleja la facilidad para generar múltiples alternativas a la misma situación.

Flexibilidad: la capacidad de cambiar de método o categoría, ilustrando la

heterogeneidad de las respuestas. Sugiere que se puede dejar de lado patrones de pensamiento fijos.

Originalidad narrativa: cuán nuevas e inusuales son las ideas producidas en comparación con las respuestas más probables en el grupo. Estas medidas proporcionan herramientas para medir el pensamiento divergente verbal y la disposición a experimentar con diferentes ideas creativas.

Creatividad gráfica: La creatividad gráfica se refiere a la producción visual y simbólica de ideas a partir de estímulos gráficos parciales. Esta dimensión se evalúa con la ayuda del PIC-J con los siguientes criterios:

Originalidad gráfica: la novedad y singularidad de las producciones visuales.

Elaboración: el grado de detalle, complejidad, mejora y refinamiento de la producción gráfica.

Títulos, es decir, ser capaz de ofrecerlos: el medio de adjuntar nombres creativos y sonoros a las producciones, una fusión de piezas verbales y pictóricas.

Detalles especiales: la inclusión de detalles secundarios que refuercen la producción añadiendo capas a la misma y que estén por encima y más allá de las respuestas básicas o estereotipadas. Esta creatividad permite una evaluación no solo de la imaginación visual, sino también de la planificación del estudiante, la atención al detalle y la expresión simbólica.

Procedimiento de aplicación

El PIC-J se aplica de manera **individual o grupal**, en un contexto controlado y siguiendo las instrucciones establecidas en el manual del instrumento. La duración aproximada de la prueba oscila entre **30 y 40 minutos**, dependiendo del ritmo de trabajo de los participantes.

En investigaciones educativas, el PIC-J ha demostrado ser un instrumento adecuado para su aplicación en entornos escolares, ya que sus tareas resultan motivadoras y accesibles para la población adolescente.

Corrección e interpretación

La corrección del PIC-J se realiza a partir de criterios estandarizados, que permiten asignar puntuaciones específicas a cada una de las dimensiones evaluadas. El análisis conjunto de las puntuaciones posibilita la construcción de un perfil creativo individual, así como la comparación entre grupos.

En el contexto de esta investigación, las puntuaciones obtenidas en el PIC-J se emplean para analizar la relación entre creatividad narrativa y gráfica, motivación y adicción a dispositivos móviles.

Validez y confiabilidad

Diversos estudios han evidenciado que el PIC-J presenta adecuados niveles de validez de contenido y de constructo, así como índices satisfactorios de confiabilidad, lo que respalda su uso en investigaciones educativas y psicológicas. Su enfoque multidimensional permite una evaluación más completa de la creatividad, evitando reduccionismos centrados en un único tipo de expresión (Artola et al., 2008).

Pertinencia del PIC-J en contextos educativos mediados por TIC

El uso del PIC-J resulta especialmente pertinente en investigaciones que analizan la relación entre creatividad y tecnología, ya que permite identificar cómo los procesos creativos se manifiestan en estudiantes inmersos en entornos digitales. La diferenciación entre creatividad narrativa y gráfica facilita el análisis del impacto de las TIC sobre distintas formas de expresión creativa.

A continuación, se muestran las actividades en las que consiste el Test PIC J y sobre lo que se debe hacer el análisis en cuanto a creatividad narrativa y gráfica con cada uno de sus ejercicios, la prueba consiste en cuatro momentos, cada uno con un tiempo establecido de 10 minutos por ejercicio para un total de 40 minutos en total de la prueba.

En la actividad número 1, se le entrega a cada estudiante una imagen de una escena de algo que podría estar pasando entre dos personajes al lado de un lago y de ahí tratar de dar la mayor cantidad de acciones que cada estudiante imaginara podría estar sucediendo:

Figura 6.

Escena de interacción en un espacio abierto



Nota: Teniendo en cuenta, el estudiante debe generar la mayor cantidad de respuestas en los diez minutos de tiempo para esta primer prueba en la siguiente hoja que muestra un ejemplo que se muestra a continuación. Extraído de Prueba de Imaginación Creativa para Jóvenes, TEA Ediciones.

Figura 7.

Ejemplo: “Es una aventura en un lago”

ic-j Prueba de Imaginación Creativa para Jóvenes **Ejemplar**

JUEGO N.º 1

Fíjate bien en la lámina que aparece en la página anterior. Tu tarea consiste en imaginar todo aquello que podría estar ocurriendo en esa escena. Escribe todo lo que se te ocurra. Ten en cuenta que en este juego no existen respuestas correctas u incorrectas, así que pon en marcha tu imaginación y fantasía y procura poner muchas ideas.

Ejemplo: «Es una aventura en un lago».

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____

Nota: Juego N.º 1, Fíjate bien en la lámina (imagen) que aparece en la página anterior. Tu tarea consiste en imaginar todo aquello que podría estar ocurriendo en esta escena. Escribe todo lo que se te ocurra. Ten en cuenta que en este juego no existen respuestas correctas o incorrectas, así que pon en marcha tu imaginación y fantasía y procura poner muchas ideas. Extraído de Prueba de Imaginación Creativa para Jóvenes, TEA Ediciones.

Figura 8.

Ejemplo: "Como tubería para el agua"

Prueba de Imaginación Creativa para jóvenes. **Ejemplar**

JUEGO N.º 2

Haz una lista de todas las cosas para las que podría servir un **tubo de goma**. Piensa en cosas interesantes y originales. Apunta todos los usos que tú le darías aunque sean imaginados. Puedes utilizar el número y tamaño que tú quieras.

Ejemplo: «Como tubería para el agua».

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____

TEA

Nota: Juego N° 2, Haz una lista de todas las cosas para las que podría servir un tubo de goma. Piensa en cosas interesantes y originales. Piensa todos los usos que tú le darías aunque sean imaginados. Puedes utilizar el número y tamaño que desees. Extraído de Prueba de Imaginación Creativa para Jóvenes, TEA Ediciones.

Figura 9.

Ejemplo: "Que estaríamos todo el día rebotando"

Prueba de Imaginación Creativa para jóvenes **Ejemplar**

JUEGO N.º 3

Imaginate y contesta lo que tú crees que pasaría si ocurriese lo que dice esta frase: ¿Qué ocurriría si de repente, el suelo se volviera elástico?

Ejemplo: «**Que estaríamos todo el día botando**».

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____



Nota: Imagínate y contesta lo que tú crees que pasaría si ocurriese lo que dice esta frase:

¿Qué pasaría si de repente, el suelo se volviera elástico? Extraído de Prueba de Imaginación Creativa para Jóvenes, TEA Ediciones.

Figura 10.

Completar los dibujos de los cuatro cuadros

TEA Prueba de Imaginación Creativa para Jóvenes **Ejemplar**

JUEGO N.º 4

En esta página puedes ver unos dibujos incompletos. Intenta completarlos haciendo con ellos un dibujo tan original que a nadie más se le hubiera ocurrido. Después pon un título interesante a cada uno de los dibujos.

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

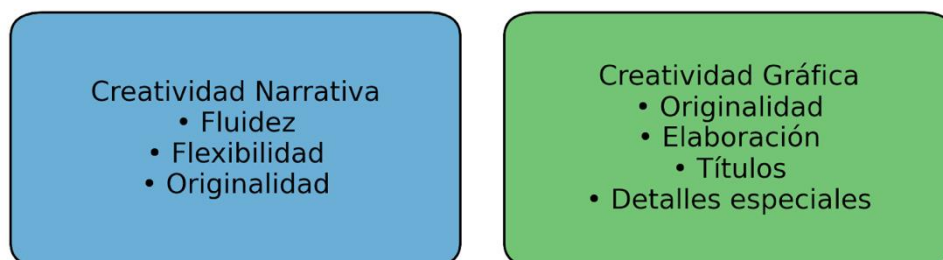
TEA

Nota: En esta página puedes ver unos dibujos incompletos. Intenta completarlos haciendo con ellos un dibujo tan original que a nadie más se le hubiera ocurrido. Después pon un título interesante a cada uno de los dibujos. Extraído de Prueba de Imaginación Creativa para Jóvenes, TEA Ediciones.

Figura 11

Dimensiones de la creatividad evaluadas mediante el test PIC-J

Creatividad evaluada mediante el Test PIC-J



.Nota: En esta gráfica se puede ver por separado las dos creatividades del PIC J, narrativa y gráfica y lo que a su vez se mide dependiendo del Baremo del nivel en el que se encuentra cada estudiante según el nivel de formación secundaria, para este estudio se usaron los baremos Octavo/Noveno y Décimo/Once. Elaboración propia

2.6 motivación

2.6.1. Motivación: aproximación conceptual

La motivación es un modelo mental de las fuerzas internas y externas que impulsan y motivan el comportamiento y la acción hacia un objetivo deseado. La motivación ya no se conceptualiza en términos de inclinación inmediata per se, sino como un proceso dinámico que incluye factores cognitivos, afectivos y situacionales que afectan la fuerza, escala y duración de la acción humana (Pintrich, 2004) desde una perspectiva moderna. La motivación es fundamental para entender por qué un estudiante se involucra activamente en el aprendizaje, continúa persistiendo en el aprendizaje y, por otro lado, se desengancha o abandona la instrucción. La literatura previa ha sugerido que la motivación moldea la calidad del aprendizaje, la autorregulación o el uso de estrategias cognitivas profundas (Zimmerman, 2000). La motivación es el

sistema de valores que un estudiante se impone a sí mismo para lograr un resultado, una meta de aprendizaje o el éxito académico. Esta motivación se compone de autoeficacia, la importancia dada a las tareas académicas, las metas de logro y las expectativas de éxito (Pintrich & De Groot, 1990). La motivación desde el modelo de aprendizaje autorregulado tanto impulsa el comportamiento como controla el esfuerzo, la persistencia y la selección de estrategias de aprendizaje. De hecho, los estudiantes que obtienen altas puntuaciones en motivación tienen más probabilidades de involucrarse en el trabajo escolar, emplear procesos de pensamiento sofisticados y estar más dispuestos a aceptar un desafío intelectual serio (Pintrich, 2004). La motivación asume una importancia especial en contextos mediados por tecnología digital educativa, donde moldea cómo los estudiantes usan las TIC, favoreciendo un uso pedagógico y autorregulado o, alternativamente, un uso superficial y distractor de las TIC (Moreno & Rodríguez, 2020).

2.6.2 - Motivación Intrínseca

La motivación intrínseca es la tendencia a actuar por su propio interés, placer y/o satisfacción; no es por ninguna recompensa. Proviene de la teoría de la autodeterminación y propone que los niveles de motivación pueden categorizarse en tres necesidades psicológicas básicas, a saber, autonomía, competencia y relación (Ryan & Deci, 2000). En la educación, promueve el aprendizaje profundo, el pensamiento imaginativo y el compromiso sostenido con las actividades académicas. La motivación intrínseca lleva a los estudiantes a explorar, experimentar y tomar riesgos cognitivos que cultivan procesos creativos tanto en espacios narrativos como gráficos (Amabile, 1996). Varios estudios han demostrado que la motivación intrínseca fomenta el pensamiento divergente y original y la creatividad a medida que el estudiante se sintoniza más con lo que realmente se está haciendo en lugar de los resultados del aprendizaje. Por lo tanto, esta disposición motivacional ha sido

identificada como uno de los rasgos motivacionales clave que facilita el desarrollo cognitivo en habilidades complejas, enseña la autorregulación de habilidades tecnológicas en la educación y facilita el uso adecuado de la tecnología en el aula (Ryan et al., 2006).

2.6.3 Motivación extrínseca

La motivación extrínseca se refiere a un comportamiento motivado que resulta de factores externos que motivan a una persona, como recompensas, calificaciones, reconocimiento social o la evitación de sanciones. La motivación extrínseca (Ryan & Deci, 2000) contrasta con la motivación intrínseca, que refleja el interés en la tarea en sí misma en lugar de los resultados de ejecutar una tarea dada. Sin embargo, la motivación extrínseca no puede considerarse un único factor negativo en el aprendizaje. La teoría de la autodeterminación argumenta que existen niveles divergentes de regulación extrínseca, hasta cierto punto que pueden ser absorbidos espontáneamente en el sistema motivacional del estudiante. Cuando las recompensas externas se ven como compatibles con los valores y objetivos de aprendizaje de una persona, pueden ayudar a fomentar el esfuerzo y la persistencia (Pintrich & De Groot, 1990). La motivación extrínseca puede ser pertinente en la educación primaria y en actividades que requieren un compromiso a largo plazo en un entorno educativo (por ejemplo, el trabajo). Un apoyo pedagógico, sin embargo, solo puede ser efectivo si las prácticas pedagógicas promueven la autonomía y un sentido de la tarea, evitando una dependencia no dirigida de los incentivos externos.

2.6.4 Motivación, creatividad y tecnología

La interacción entre motivación, creatividad y uso de tecnologías digitales ha sido ampliamente documentada en la literatura. Estudios previos indican que los entornos educativos que promueven la motivación intrínseca y la autonomía favorecen el uso creativo y autorregulado de las TIC, mientras que contextos altamente controlados o

centrados en recompensas externas pueden limitar la exploración y la innovación (Amabile, 1996; Moreno & Rodríguez, 2020).

En este sentido, la motivación actúa como un factor mediador entre el uso de la tecnología y el desarrollo creativo, permitiendo que las TIC se conviertan en herramientas para el aprendizaje significativo y no únicamente en fuentes de distracción o dependencia.

Tabla 3.

Comparación entre motivación intrínseca y motivación extrínseca en el contexto académico

Criterio	Motivación intrínseca	Motivación extrínseca
Definición	Orientación hacia el aprendizaje basada en el interés, disfrute y satisfacción inherente a la actividad.	Orientación hacia el aprendizaje impulsada por recompensas externas o la evitación de consecuencias negativas.
Fuente de la conducta	Interna: curiosidad, interés personal, deseo de competencia.	Externa: calificaciones, reconocimiento, premios, presión social.
Relación con el aprendizaje	Favorece el aprendizaje profundo, la exploración y la comprensión significativa.	Sostiene el esfuerzo, especialmente en tareas poco atractivas o de alta exigencia.
Relación con la creatividad	Potencia el pensamiento divergente, la originalidad y la flexibilidad cognitiva.	Puede limitar la creatividad si se basa exclusivamente en recompensas externas.

Persistencia ante la dificultad	Alta: el estudiante persevera por interés genuino.	Variable: depende de la magnitud o continuidad del incentivo externo.
Autorregulación	Se asocia con altos niveles de autonomía y control del propio aprendizaje.	Puede promover dependencia si no se integra a metas personales.
Ejemplos en el aula	Investigar por curiosidad, crear por interés personal.	Estudiar para obtener buenas calificaciones o evitar sanciones.

Nota. Ambos tipos de motivación pueden coexistir en el contexto escolar. La literatura señala que los mejores resultados educativos se alcanzan cuando la motivación extrínseca apoya, y no reemplaza, la motivación intrínseca del estudiante. Elaboración propia.

2.6.5 El Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)

Fundamentación teórica del MSLQ

El **(MSLQ)** es un instrumento diseñado para evaluar la motivación y el aprendizaje autorregulado en contextos educativos. Se fundamenta en modelos sociocognitivos del aprendizaje, los cuales conciben al estudiante como un agente activo que regula su comportamiento, cognición y motivación en función de sus metas académicas (Pintrich & De Groot, 1990; Zimmerman, 2000).

El MSLQ parte del supuesto de que la motivación y las estrategias de aprendizaje son **constructos dinámicos y contextuales**, susceptibles de modificarse según el entorno educativo, las tareas y las percepciones del estudiante (Pintrich, 2004).

Dimensiones motivacionales evaluadas por el MSLQ

En la presente investigación, el MSLQ se utiliza para evaluar principalmente los componentes motivacionales, entre los cuales se destacan:

- Motivación intrínseca, relacionada con el interés y disfrute por las tareas académicas.
- Motivación extrínseca, asociada al valor de las recompensas externas y al reconocimiento.
- Autoeficacia, entendida como la creencia del estudiante sobre su capacidad para aprender y desempeñarse adecuadamente.
- Valor de la tarea, que hace referencia a la importancia, utilidad e interés percibido de las actividades escolares.

Estas dimensiones permiten comprender no solo el nivel de motivación del estudiante, sino también la eficacia de dicha motivación, aspecto clave para explicar diferencias en el compromiso académico y el uso de estrategias cognitivas profundas.

Características psicométricas del MSLQ

El MSLQ ha sido ampliamente validado en estudios internacionales y presenta adecuados niveles de validez de constructo y confiabilidad, con coeficientes alfa de Cronbach generalmente superiores a 0.70 en sus distintas subescalas (Pintrich et al., 1991).

Su estructura flexible permite seleccionar únicamente las subescalas pertinentes al objetivo del estudio, lo que lo convierte en una herramienta especialmente útil en investigaciones educativas de nivel secundario y superior.

Aplicación del MSLQ en el contexto educativo

En investigaciones educativas, el MSLQ ha demostrado ser eficaz para:

Analizar la relación entre motivación y rendimiento académico.

Evaluar el papel de la motivación en el aprendizaje autorregulado.

Identificar perfiles motivacionales en estudiantes.

Examinar la interacción entre motivación, uso de tecnologías y variables cognitivas como la creatividad.

En el contexto de esta investigación, el MSLQ permite analizar cómo la motivación media la relación entre creatividad y adicción a dispositivos móviles.

2.7 Relación del MSLQ con creatividad y TIC

La literatura ha evidenciado que estudiantes con altos niveles de motivación intrínseca y autoeficacia, medidos a través del MSLQ, tienden a mostrar mayor compromiso cognitivo, uso creativo de las TIC y menor dependencia de recompensas externas (Amabile, 1996; Ryan & Deci, 2000). En entornos digitales, el MSLQ resulta pertinente para identificar si el uso de la tecnología se orienta hacia fines educativos y creativos o si, por el contrario, se asocia con patrones de uso desregulado.

2.7.1 Análisis de los ítems motivacionales del MSLQ (Preguntas 1 a 31)

La utilización de la sección de motivación del Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) en la presente investigación se justifica por su sólida fundamentación teórica y empírica dentro del enfoque sociocognitivo del aprendizaje. De acuerdo con Paul R. Pintrich, la motivación debe comprenderse como un conjunto de creencias, percepciones y orientaciones situadas, que emergen y se configuran en función de las demandas específicas del contexto educativo y de las tareas académicas que enfrenta el estudiante. Desde esta perspectiva, los ítems motivacionales del MSLQ no buscan identificar rasgos estables de personalidad, sino captar la forma en que los estudiantes interpretan, valoran y regulan su experiencia de aprendizaje en un curso determinado (Pintrich et al., 1991).

Este enfoque resulta especialmente pertinente para investigaciones educativas, ya que permite analizar la motivación como un proceso dinámico y modificable, susceptible de intervención pedagógica. Asimismo, al organizar sus 31 ítems en seis subescalas diferenciadas, el MSLQ ofrece una evaluación integral de los principales componentes

motivacionales implicados en el aprendizaje autorregulado, tales como la motivación intrínseca, la motivación extrínseca, el valor de la tarea, la autoeficacia y la ansiedad. Esta estructura refuerza su valor diagnóstico y explicativo, al posibilitar una comprensión más profunda de cómo la motivación influye en el compromiso académico y en el uso de estrategias cognitivas por parte de los estudiantes (Pintrich & De Groot, 1990).

2.7.2 Orientación a metas intrínsecas (Ítems 1, 16, 22 y 24)

Esta subescala evalúa el grado en que el estudiante se involucra en las actividades académicas por interés personal, curiosidad y deseo de aprender, más allá de las calificaciones o recompensas externas. Las preguntas asociadas exploran si el estudiante:

- Disfruta aprender contenidos nuevos.
- Prefiere tareas que representen un reto cognitivo.
- Valora el aprendizaje profundo incluso cuando no garantiza altos resultados evaluativos.

Una alta puntuación en estos ítems refleja una motivación intrínseca sólida, asociada con mayor persistencia, compromiso cognitivo y uso de estrategias de aprendizaje intensas.

2.7.3 Orientación a metas extrínsecas (Ítems 7, 11, 13 y 30)

Esta subescala mide el grado en que la motivación del estudiante está orientada hacia recompensas externas, tales como calificaciones, reconocimiento social o aprobación de figuras de autoridad. Las preguntas buscan si el estudiante:

- Se esfuerza principalmente para obtener buenas notas.
- Prioriza el rendimiento sobre el proceso de aprendizaje.

- Valora el reconocimiento externo como motor principal de su conducta académica.

2.7.4 Valor de la tarea (Ítems 4, 10, 17, 23, 26 y 27)

El valor de la tarea hace referencia a la importancia, utilidad e interés que el estudiante atribuye a las actividades académicas. Estos ítems evalúan si el estudiante:

- Considera que los contenidos del curso son relevantes para su vida personal o profesional.
- Percibe las tareas como útiles para su formación futura.
- Encuentra sentido y significado en lo que aprende.

El valor de la tarea cumple un papel mediador fundamental entre la motivación y el esfuerzo académico.

2.7.5 Creencias de control del aprendizaje (Ítems 2, 9, 18 y 25)

Esta subescala evalúa el grado en que el estudiante percibe que su desempeño académico depende de su propio esfuerzo y estrategias, y no exclusivamente de factores externos como el docente. Las preguntas exploran si el estudiante:

- Cree que puede influir en sus resultados académicos.
- Asume responsabilidad sobre su aprendizaje.
- Percibe una relación directa entre esfuerzo personal y logro académico.

2.7.6 Autoeficacia para el aprendizaje y el desempeño (Ítems 5, 6, 12, 15, 20, 21, 29 y 31)

La autoeficacia se refiere a la creencia del estudiante sobre su capacidad para comprender los contenidos, aprender con éxito y rendir adecuadamente en las evaluaciones. Estos ítems indagan si el estudiante:

- Confía en su capacidad para aprender los temas del curso.
- Se siente competente para afrontar exámenes y tareas exigentes.
- Percibe que posee las habilidades necesarias para tener éxito académico.

Numerosas investigaciones han demostrado que la autoeficacia es uno de los mejores predictores del rendimiento académico, el uso estratégico del aprendizaje y la persistencia, incluso en contextos educativos digitales.

2.7.7 Ansiedad ante los exámenes (Ítems 3, 8, 14, 19 y 28)

Esta subescala evalúa las respuestas emocionales negativas asociadas a situaciones de evaluación, particularmente la preocupación, tensión y activación fisiológica. Las preguntas miden si el estudiante:

- Experimenta nerviosismo excesivo antes o durante los exámenes.
- Tiene pensamientos intrusivos relacionados con el fracaso.
- Percibe que la ansiedad interfiere con su desempeño académico.

Aunque la ansiedad forma parte del componente motivacional, niveles elevados pueden afectar negativamente la autorregulación, la concentración y el uso efectivo de estrategias cognitivas, especialmente en entornos virtuales donde la gestión emocional depende en mayor medida del propio estudiante.

2.8 Síntesis integradora de la dimensión motivacional del MSLQ

En conjunto, los ítems 1 al 31 del MSLQ permiten comprender la motivación como un sistema multidimensional, en el que interactúan metas, creencias, emociones y percepciones de control. Esta concepción resulta coherente con los modelos sociocognitivos del aprendizaje propuestos por Paul R. Pintrich y ampliados por Barry J. Zimmerman, los cuales destacan que aprender implica tanto querer aprender como saber cómo hacerlo.

En el contexto de la presente investigación, esta sección del MSLQ proporciona una base empírica sólida para analizar el papel mediador de la motivación en la relación entre creatividad, uso de TIC y adicción a dispositivos móviles, permitiendo distinguir entre

usos tecnológicos regulados, creativos y orientados al aprendizaje, frente a patrones de uso desadaptativos.

Tabla 4.

Descripción analítica de los ítems motivacionales del MSLQ (Ítems 1–31) e integración al modelo TIC–Creatividad–Motivación–Adicción

Ítem	Subescala	Qué evalúa el ítem	Interpretación motivacional (nivel posgrado)	Relación con TIC, creatividad y adicción
1	Orientación a metas intrínsecas	Interés genuino por aprender contenidos del curso	Evalúa motivación intrínseca basada en curiosidad epistémica y disfrute cognitivo	Favorece el uso creativo y autorregulado de las TIC; reduce el riesgo de uso compulsivo
2	Creencias de control	Percepción de control personal sobre el aprendizaje	Refleja locus de control interno aplicado al contexto académico	Promueve autonomía digital y menor dependencia tecnológica
3	Ansiedad ante exámenes	Preocupación cognitiva frente a evaluaciones	Mide activación emocional negativa que interfiere con el desempeño	Puede incrementar el uso evasivo de TIC como mecanismo de

				regulación emocional
4	Valor de la tarea	Importancia personal atribuida a los contenidos	Evalúa la significatividad académica percibida	Alto valor orienta el uso de TIC hacia fines educativos y creativos
5	Autoeficacia	Confianza para comprender contenidos complejos	Creencia central para el aprendizaje autorregulado	Favorece exploración activa de recursos digitales
6	Autoeficacia	Expectativa de éxito académico	Anticipación positiva del desempeño futuro	Reduce dependencia de reforzadores digitales inmediatos
7	Metas extrínsecas	Motivación basada en calificaciones	Regulación conductual orientada a recompensas externas	Puede asociarse a uso instrumental y no creativo de TIC
8	Ansiedad ante exámenes	Nerviosismo fisiológico en evaluaciones	Componente emocional de la ansiedad académica	Riesgo de uso compensatorio de dispositivos móviles

9	Creencias de control	Relación esfuerzo– resultado	Evaluación cognitiva de la contingencia esfuerzo-logro	Promueve autorregulación frente a distracciones tecnológicas
10	Valor de la tarea	Utilidad futura del aprendizaje	Valor instrumental de la tarea	Orienta las TIC como herramientas de desarrollo profesional
11	Metas extrínsecas	Búsqueda de reconocimiento académico	Motivación dependiente de aprobación externa	Incrementa vulnerabilidad a reforzamiento digital inmediato
12	Autoeficacia	Confianza para aprender incluso contenidos difíciles	Persistencia académica percibida	Facilita uso estratégico de TIC complejas
13	Metas extrínsecas	Importancia de obtener buenas notas	Enfoque en el resultado más que en el proceso	Puede limitar creatividad digital
14	Ansiedad ante exámenes	Pensamientos intrusivos de fracaso	Ansiedad cognitiva anticipatoria	Uso de TIC como distractor emocional

15	Autoeficacia	Seguridad en el rendimiento en evaluaciones	Autoevaluación positiva de competencia	Reduce dependencia tecnológica por inseguridad
16	Metas intrínsecas	Preferencia por aprender cosas nuevas	Motivación orientada al dominio	Fomenta exploración creativa de TIC
17	Valor de la tarea	Interés personal en los contenidos	Valor intrínseco percibido	Uso de TIC para aprendizaje profundo
18	Creencias de control	Responsabilidad personal del desempeño	Autoría del aprendizaje	Menor externalización hacia la tecnología
19	Ansiedad ante exámenes	Dificultad para concentrarse por nerviosismo	Impacto de la ansiedad en funciones ejecutivas	Riesgo de multitarea digital desregulada
20	Autoeficacia	Confianza para organizar el aprendizaje	Autoeficacia estratégica	Mejora gestión del tiempo digital
21	Autoeficacia	Capacidad percibida para aprender eficazmente	Evaluación global de competencia académica	Favorece uso autónomo de TIC educativas

22	Metas intrínsecas	Disfrute del proceso de aprendizaje	Orientación al aprendizaje profundo	Relación positiva con creatividad digital
23	Valor de la tarea	Importancia del curso para la formación	Valor académico estructural	Uso intencional y regulado de TIC
24	Metas intrínsecas	Preferencia por retos cognitivos	Búsqueda de desafío intelectual	Promueve innovación y creatividad con TIC
25	Creencias de control	Influencia del esfuerzo personal	Autorregulación motivacional	Reduce dependencia pasiva de tecnología
26	Valor de la tarea	Relevancia del contenido aprendido	Integración cognitiva del aprendizaje	Uso significativo de recursos digitales
27	Valor de la tarea	Importancia de comprender los contenidos	Enfoque en comprensión profunda	Favorece aprendizaje activo con TIC
28	Ansiedad ante exámenes	Tensión emocional durante evaluaciones	Respuesta emocional desadaptativa	Riesgo de uso compulsivo de dispositivos

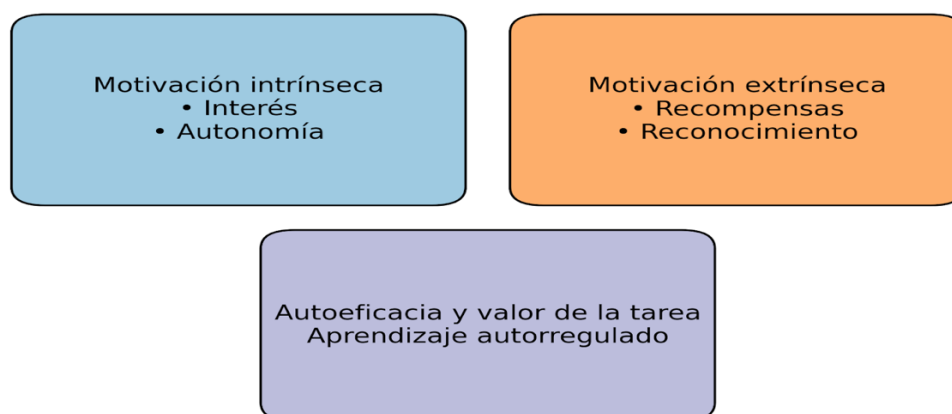
29	Autoeficacia	Confianza en el desempeño general	Expectativa de logro estable	Menor vulnerabilidad a distracción digital
30	Metas extrínsecas	Esfuerzo por recompensas académicas	Motivación controlada externamente	Uso de TIC orientado a resultados inmediatos
31	Autoeficacia	Seguridad en la capacidad de aprender	Núcleo de la motivación autorregulada	Factor protector frente a adicción tecnológica

Nota: Descripción de los primeros 31 ítems del test de motivación. Elaboración propia

Figura 12.

Motivación evaluada mediante el MSLQ

Motivación académica evaluada mediante el MSLQ



Nota: En la figura se muestran las variables trabajadas en la motivación haciendo uso del test MSLQ.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

Este capítulo describe la metodología aplicada, el diseño de la investigación, la población y la muestra, las variables y la recolección de información, los procedimientos, el método de análisis y la justificación de las dimensiones éticas asumidas como los factores clave que configuran el rigor científico del estudio.

3.1 Enfoque Metodológico.

La estrategia general del estudio empleada en este estudio fue cuantitativa, un método en el cual las variables del estudio se miden de manera cuantitativa para determinar la relación estadísticamente significativa entre ellas. Este método es apropiado para el análisis de la creatividad, la motivación y la adicción a los dispositivos móviles, ya que todos se miden de acuerdo con los instrumentos psicométricos aceptados. Los métodos cuantitativos facilitan la recopilación de datos numéricos, la realización de pruebas estadísticas y la validación de la hipótesis tal como se propone, en línea con el objetivo de este estudio.

3.2 Modelo Teórico Integrador

Este capítulo presenta el modelo teórico de este estudio, describiendo los vínculos conceptuales entre la adicción a los dispositivos móviles, la creatividad narrativa y la creatividad gráfica, así como la motivación entre los estudiantes de educación secundaria. Ese modelo está informado por desarrollos que caracterizan las lentes conceptuales de la psicología educativa, la creatividad y la motivación, así como la literatura relativamente reciente sobre el uso problemático de la tecnología que se alinea con las competencias digitales del Ministerio Nacional de Educación (MEN, 2013).

3.3 Marco Teórico.

Según la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget, hay cuatro etapas: etapa sensoriomotora, etapa preoperacional, etapa de operaciones concretas y la etapa de operaciones formales. El enfoque de este estudio es la etapa de operaciones formales (en la cual los estudiantes de 12 años y mayores son la edad promedio). En esta etapa, el desarrollo cognitivo consiste en una reforma radical del conocimiento, facilitada por una serie de experiencias que se desarrollan en la adolescencia e incluyen el desarrollo de nuevas habilidades cognitivas como la creatividad y la resolución de problemas. Piaget teorizó que en este punto hay una transición del pensamiento concreto (operaciones concretas) al pensamiento abstracto (operaciones formales).

Un pensador concreto se convierte en alguien que piensa sobre ideas que conoce o ha encontrado, mientras que un pensador abstracto es alguien que puede imaginar cosas que no ve o ha experimentado. El pensamiento operacional formal se desarrolla en la adolescencia temprana, en una etapa como un razonamiento más sofisticado mediante el cual los problemas se resuelven investigando sistemáticamente una variedad más amplia de alternativas. Es cuando su cerebro desarrolla su razonamiento abstracto, lógico y creativo. El modelo teórico integrador se basa en la capacidad creativa, entendiendo que la creatividad es un rasgo cognitivo y expresivo y que no surge meramente del individuo, sino también a través de factores motivacionales y situacionales. Según la teoría componencial de la creatividad (Amabile, 1996), la motivación intrínseca es uno de los elementos que impactan el rendimiento creativo porque permite que la persona esté presente, lo encuentre interesante y disfrute de la tarea. Asimismo, el modelo de aprendizaje autorregulado cree que la motivación está estrechamente ligada a la autorregulación de los comportamientos y al desarrollo de estrategias cognitivas apropiadas, lo cual tiene una relevancia potencial en la situación donde las tecnologías digitales median el proceso. Así, la adicción a los dispositivos móviles se percibe como un comportamiento desadaptativo que puede interferir con

los mecanismos de motivación y creatividad del estudiante. Visto desde este punto de vista, el marco sugerido involucra tres constructos clave:

- Adicción a los dispositivos móviles
- Creatividad narrativa y gráfica
- Motivación.

3.4 Descripción del Modelo Conceptual.

Este modelo conceptual sugiere que la creatividad narrativa y gráfica están significativamente y positivamente asociadas con la motivación, particularmente con sus valores intrínsecos, como el interés en/la capacidad para realizar una tarea y la autoeficacia. Así, la motivación es una variable mediadora que, en este sentido, tiene un impacto positivo en el uso de dispositivos móviles para prevenir un comportamiento adictivo. En segundo lugar, encontramos una conexión negativa directa entre la creatividad y la adicción a los dispositivos móviles, especialmente dadas las funciones de la creatividad que están asociadas con una demanda cognitiva continua, por ejemplo, la flexibilidad narrativa y la elaboración gráfica. El uso excesivo del dispositivo móvil, tanto placentero como sobreestimulante, impedirá que el estudiante pueda realizar un trabajo creativo profundo.

3.5 Hipótesis de investigación

A partir del modelo teórico propuesto, se formulan las siguientes hipótesis:

Hipótesis generales

H1: Existe una correlación estadísticamente significativa entre adicción a los dispositivos móviles, la creatividad y la motivación en estudiantes de educación secundaria.

H2: Existe una correlación estadísticamente significativa entre adicción a los dispositivos móviles y la creatividad narrativa en estudiantes de educación secundaria.

H3: Existe una correlación estadísticamente significativa entre adicción a los dispositivos móviles y la creatividad gráfica en estudiantes de educación secundaria.

H4: Existe una correlación estadísticamente significativa entre adicción a los dispositivos móviles y la motivación en estudiantes de educación secundaria.

H5: Existe una relación estadísticamente significativa entre la creatividad narrativa y la motivación en estudiantes de educación secundaria.

H6: Existe una relación estadísticamente significativa entre la creatividad gráfica y la motivación en estudiantes de educación secundaria.

Hipótesis específicas

H7: La fluidez narrativa se relaciona con la motivación.

H8: La flexibilidad narrativa se relaciona con el nivel de adicción a dispositivos móviles.

H9: La elaboración gráfica se relaciona con la intensidad motivacional.

Tabla 5.

Hipótesis y variables del estudio

Variables relacionadas	Instrumentos
Creatividad narrativa – Motivación	PIC-J / MSLQ
Creatividad gráfica – Motivación	PIC-J / MSLQ
Motivación académica – Adicción	MSLQ / ADITEC

Dimensiones específicas	PIC-J / MSLQ / ADITEC
Modelo	PIC-J / MSLQ / ADITEC

Nota: En la tabla se relaciona cada una de las hipótesis con las variables que intervienen y los instrumentos de medición que se usaron para encontrar cada uno de los resultados

3.6 Aportes del modelo al contexto institucional

El modelo teórico integrador aporta al contexto de la Institución Educativa Miguel Antonio Caro una comprensión sistémica de las variables estudiadas, permitiendo:

- Identificar factores protectores frente a la adicción tecnológica.
- Reconocer el papel de la creatividad como competencia transversal.
- Orientar intervenciones pedagógicas basadas en la motivación y la autorregulación.

Estos aportes resultan fundamentales para fortalecer el Proyecto Educativo Institucional y promover una integración más consciente y pedagógica de las TIC en la educación secundaria.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y RESULTADOS

4.1 Diseño de la investigación

El diseño adoptado es **no experimental y correlacional**.

- **No experimental**, porque no se manipuló deliberadamente ninguna de las variables, sino que se observaron tal como se presentan en su contexto natural.
- **Correlacional**, debido a que el propósito central del estudio fue identificar el grado y la dirección de la relación entre creatividad narrativa y gráfica, motivación y adicción a dispositivos móviles.

Este diseño es coherente con investigaciones previas en el campo de la psicología educativa y el uso de tecnologías digitales en contextos escolares.

4.2 Población y muestra

4.2.1 Población

La población objeto de estudio estuvo conformada por los estudiantes de educación secundaria de la **Institución Educativa Miguel Antonio Caro – sede principal**, ubicada en el municipio de Funza, Cundinamarca, correspondientes a los niveles de básica secundaria y media.

4.2.2 Muestra

La muestra estuvo constituida por 170 estudiantes pertenecientes a los grados octavo y undécimo, con edades comprendidas entre los 13 y 17 años. La selección de la muestra se realizó mediante un muestreo no probabilístico de tipo intencional, considerando criterios de accesibilidad y autorización institucional.

La elección de estos grados se fundamenta en que los estudiantes se encuentran en la etapa de las operaciones formales, según la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget, periodo en el cual se consolidan habilidades como el pensamiento abstracto, la creatividad y la autorregulación.

Tabla 6.

Grado escolar de los estudiantes tomados como muestra del estudio

GRADO ESCOLAR		
CURSO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
805	32	18,8
806	33	19,4
807	31	18,2
1104	39	23
1105	35	20,6
TOTAL	170	100

Nota: En esta tabla se presenta la muestra tomada de la sede principal para realizar el estudio con un total de 170 estudiantes

Tabla 7.

Relación de estudiantes por género

GENERO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
FEMENINO	97	57
MASCULINO	73	43
TOTAL	170	100

Nota: En esta tabla se presenta la muestra tomada por género de la sede principal para realizar el estudio con un total de 170 estudiantes

Tablas 8. y 9.

Relación de estudiantes por edad

EDAD		
N	Válido	170
	Perdidos	0
Media		15,1647
Mediana		15,0000
Moda		17,00
Desviación estándar		1,43784
Mínimo		13,00
Máximo		17,00

EDAD					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	13,00	26	15,3	15,3	15,3
	14,00	41	24,1	24,1	39,4
	15,00	26	15,3	15,3	54,7
	16,00	33	19,4	19,4	74,1
	17,00	44	25,9	25,9	100,0
	Total	170	100,0	100,0	

Nota: Confirmación de datos y estadística descriptiva

4.2.3 Variables del estudio

La investigación contempla tres variables principales, las cuales se describen a continuación:

4.2,4 Variables, dimensiones e instrumentos

Variable	Tipo	Dimensiones	Instrumento
Adicción a dispositivos móviles	Independiente	Abuso, tolerancia, dificultad de control	ADITEC
Creatividad narrativa y gráfica	Dependiente	Fluidez, flexibilidad, originalidad narrativa; originalidad gráfica, elaboración, títulos, detalles especiales	PIC-J
Motivación	Mediadora	Motivación intrínseca, motivación extrínseca, autoeficacia, valor de la tarea	MSLQ

4.3 Instrumento de Adicción a Dispositivos Móviles (ADITEC)

El **Aditec** evalúa el nivel de uso problemático de los dispositivos móviles en adolescentes, considerando dimensiones como:

1. Tolerancia y Abstinencia
2. Dificultad para controlar el impulso
3. Problemas derivados del gasto económico
4. Abuso

Tabla 10.*Análisis de puntuaciones directas con sus percentiles*

TOLERANCIA		IMPULSO		GASTO ECONÓMICO		ABUSO		MOV- TOTAL	
PD	PC	PD	PC	PD	PC	PD	PC	PD	PC
21	90	25	90	0	45	12	90	58	90
6	50	9	40	3	75	7	75	25	50
4	25	4	5	0	45	4	40	12	10
12	60	11	35	2	60	5	50	30	45
2	20	2	5	0	50	0	10	4	5
12	60	11	35	2	60	5	50	30	45
12	60	11	35	2	60	5	50	30	45
17	85	16	75	8	95	9	85	50	90
5	45	18	80	0	50	5	60	28	60
5	30	18	65	0	45	5	50	28	40
20	90	23	85	0	45	12	90	55	85
4	35	13	60	3	75	3	45	23	45
17	80	16	60	8	90	9	80	50	80
12	70	11	55	2	70	5	60	30	50
16	75	19	70	0	45	11	85	46	75
4	35	13	60	3	75	3	45	23	45
15	75	20	70	6	80	6	55	47	80
5	45	18	80	0	50	5	60	28	60
15	75	20	70	6	80	6	55	47	80
5	30	18	65	0	45	5	50	28	40

5	45	18	80	0	50	5	60	28	60
12	70	11	55	2	70	5	60	30	50
4	35	13	60	3	75	3	45	23	45
4	25	4	5	0	45	4	40	12	10
14	80	11	50	5	90	9	85	39	75
12	70	11	50	2	70	5	60	30	50
2	15	2	4	0	45	0	5	4	3
15	75	20	70	6	80	6	55	47	80
9	45	17	65	4	70	7	60	37	60
5	30	18	65	0	45	5	50	28	40
9	45	12	35	2	60	4	40	27	40
8	45	18	65	2	60	7	60	35	55
17	80	16	60	8	90	9	80	50	80

Nota: Muestra del análisis por variables según los baremos del test

4.4 Prueba de Imaginación Creativa para Jóvenes (PIC-J)

El **PIC-J** es un instrumento psicométrico diseñado para evaluar la creatividad en población infantil y adolescente. Permite medir tanto la creatividad narrativa como la creatividad gráfica a través de tareas abiertas que estimulan el pensamiento divergente. Cada una de ellas con su respectiva clasificación:

Creatividad narrativa: se evalúa mediante indicadores de fluidez, flexibilidad y originalidad verbal.

Creatividad gráfica: se evalúa a partir de la originalidad visual, la elaboración, los títulos asignados y los detalles especiales incorporados en las producciones.

PD	PC	PD	PC	PD	PC	PD	PC	PD	PC	PD	PC	PD	PC	PD	PC	PD	PC	PD	PC
42	25	46	95	22	35	12	99	2	50	8	97	0	30	110	50	22	98	132	60
29	5	31	40	7	2	6	60	2	50	0	10	1	60	67	10	9	40	76	10
38	20	40	80	4	1	3	20	0	15	5	80	3	97	82	20	11	55	93	20
30	5	31	40	7	2	3	20	2	50	2	30	0	30	68	10	7	20	75	10
43	25	43	85	16	15	7	75	3	65	0	10	0	30	102	40	10	45	112	40
41	25	46	95	10	4	12	99	5	90	2	30	1	60	97	35	20	96	117	45
25	5	27	20	7	2	8	85	2	50	1	15	0	30	59	5	11	55	70	5
18	1	22	5	9	3	2	10	0	15	0	10	0	30	49	2	2	2	51	1
25	5	30	35	4	1	10	97	1	35	1	15	0	30	59	5	12	65	71	5
11	1	15	1	3	1	7	75	2	50	0	10	0	30	29	1	9	40	38	1
21	1	23	10	6	1	3	20	6	95	3	45	0	30	50	3	12	65	62	5
15	1	15	1	2	1	12	99	0	15	0	10	0	30	32	1	12	65	44	1
23	3	24	10	5	1	9	95	5	90	0	10	0	30	52	3	14	80	66	5
16	1	9	1	6	1	3	20	1	35	0	10	0	30	31	1	4	5	35	1
22	2	22	5	9	3	5	45	0	15	0	10	3	97	53	4	8	30	61	5
32	5	35	55	11	5	6	60	3	65	0	10	2	85	78	20	11	55	89	20
17	1	17	2	3	1	4	35	2	50	1	15	0	30	37	1	7	20	44	1
32	5	34	55	8	3	6	60	0	15	0	10	0	30	74	15	6	15	80	10
22	2	33	50	6	1	7	75	1	35	1	15	0	30	61	5	9	40	70	5
32	5	35	55	8	3	6	60	0	15	0	10	0	30	75	15	6	15	81	10
26	5	27	20	8	3	2	10	3	65	0	10	0	30	61	5	5	10	66	5
33	10	34	55	7	2	6	60	3	65	4	60	0	30	74	15	13	70	87	15
19	1	20	5	3	1	6	60	0	15	1	15	0	30	42	1	7	20	49	1

19	1	19	4	5	1	6	60	0	15	0	10	0	30	43	1	6	15	49	1
11	1	12	1	2	1	6	60	5	90	0	10	0	30	25	1	11	55	36	1
15	1	16	2	3	1	4	35	2	50	0	10	1	60	34	1	7	20	41	1
17	1	18	3	2	1	4	35	0	15	0	10	0	30	37	1	4	5	41	1
53	45	58	99	18	20	9	95	4	80	2	30	1	60	129	65	16	85	145	70
21	1	20	5	5	1	3	20	0	15	0	10	0	30	46	1	3	3	49	1
36	15	38	70	9	3	12	99	1	35	0	10	0	30	83	20	13	70	96	25
3	1	3	1	1	1	5	45	0	15	1	15	0	30	7	1	6	15	13	1
22	2	20	5	7	2	5	45	1	35	2	30	0	30	49	2	8	30	57	3
15	1	20	5	0	1	4	35	0	15	1	15	1	60	35	1	6	15	41	1

Nota: Muestra del análisis por variables según los baremos del test.

4.5 Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)

El MSLQ es un cuestionario ampliamente utilizado para evaluar la motivación y el aprendizaje autorregulado. En esta investigación se emplearon principalmente las escalas relacionadas con:

TABLA 14.

Variables medidas con el test

Categoría	Media (1-7)	Cuartil	Interpretación
Orientación motivacional	ESCALA TIPO LIKERT	Q1,Q2,Q3,Q4	Muy Intrínseca Intrínseca Extrínseca Muy Extrínseca
Intensidad motivacional	ESCALA TIPO LIKERT	Q1,Q2,Q3,Q4	Muy bajo Bajo Alto Muy Alto
Creencias de control	ESCALA TIPO LIKERT	Q1,Q2,Q3,Q4	Muy bajo Bajo Alto Muy Alto
Autoeficacia	ESCALA TIPO LIKERT	Q1,Q2,Q3,Q4	Muy bajo Bajo Alto Muy Alto
Ansiedad	ESCALA TIPO LIKERT	Q1,Q2,Q3,Q4	Muy bajo Bajo Alto Muy Alto

Nota: muestran las variables que serán evaluadas en el test MSLQ

TABLA 15.

Adaptación de interpretación según el autor para su manejo en SPSS

ORIENTACION	INTENSIDAD	CONTROL	AUTOEFICACIA	ANSIEDAD
PC	PC	PC	PC	PC
Muy Intrínseca	4	2	1	2
Muy Intrínseca	3	2	2	1
Muy Intrínseca	4	1	1	1
Muy Intrínseca	1	4	4	4
Muy Intrínseca	4	2	1	2
Extrínseca	1	2	3	3
Muy Intrínseca	3	2	3	4
Extrínseca	1	2	3	3
Muy Intrínseca	4	1	1	4
Extrínseca	1	2	3	3
Intrínseca	1	4	1	4
Muy Intrínseca	3	1	3	1
Extrínseca	1	2	3	3
Intrínseca	3	4	4	3

Muy Intrínseca	1	4	4	4
Muy Intrínseca	4	2	1	2
Muy Intrínseca	2	2	2	4
Muy Intrínseca	4	1	1	2
Muy Intrínseca	1	4	4	4
Intrínseca	1	4	1	4
Muy Intrínseca	1	4	4	4
Muy Intrínseca	2	2	2	4
Muy Intrínseca	4	2	1	2
Muy Intrínseca	4	2	1	2
Extrínseca	1	2	3	3
Muy Intrínseca	3	2	2	1
Muy Intrínseca	4	2	1	2
Muy Intrínseca	3	2	3	4
Muy Intrínseca	4	3	1	4
Muy extrínseca	4	3	2	3
Muy Intrínseca	4	3	4	4
Extrínseca	1	2	3	3
Muy Intrínseca	4	2	1	2

Nota: La conversión se adaptó así: 1 muy bajo, 2 bajo, 3 alto y 4 muy alto para cada una de las variables. Este instrumento permite comprender cómo los estudiantes perciben su aprendizaje y qué factores motivacionales influyen en su desempeño.

4.6 Procedimiento

El procedimiento de la investigación se desarrolló en las siguientes fases:

1. *Autorización institucional:* se solicitó permiso a la directiva de la Institución Educativa Miguel Antonio Caro.
2. *Consentimiento informado:* se garantizó la participación voluntaria de los estudiantes.
3. *Aplicación de instrumentos:* los cuestionarios se aplicaron de manera individual, en jornada escolar y bajo condiciones controladas.
4. *Recolección y organización de datos:* los datos fueron sistematizados, según baremos del test para su posterior análisis estadístico.

4.7 Plan de análisis de datos

El análisis de los datos se realizó mediante software estadístico especializado (SPSS), siguiendo las siguientes etapas:

- Análisis descriptivo (medias, desviaciones estándar).
- Pruebas de normalidad.
- Correlaciones de Pearson, según los supuestos estadísticos.
- Interpretación de resultados en función de las hipótesis planteadas.

4.8 Resultados Correlaciones

A continuación se muestran los resultados obtenidos previamente al análisis correlacional

4.8.1 Aditec M

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	170	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	170	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.917	5

La estadística fiabilidad de la prueba fue estimada mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual permite estimar la consistencia interna de los ítems que conforman la escala. Los resultados obtenidos indican un Alfa de Cronbach de 0,917 para un total de 5 variables, lo que evidencia una consistencia interna excelente. Según George y Mallery (2003), valores de alfa superiores a 0,90 indican una fiabilidad excelente. Este valor indica que las variables de la prueba presentan un alto grado de homogeneidad y miden de manera coherente el constructo evaluado.

4.8.2 PIC J

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	170	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	170	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,747	10

La estadística fiabilidad de la prueba fue estimada mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual permite estimar la consistencia interna de los ítems que conforman la escala. Los resultados obtenidos indican un Alfa de Cronbach de 0,747 para un total de 10 variables, lo que evidencia una consistencia interna aceptable. Según George y Mallery (2003), valores de alfa superiores a 0,70 indican una fiabilidad aceptable.

4.8.3 MSLQ

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	170	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	170	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,656	4

La estadística fiabilidad de la prueba fue estimada mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual permite estimar la consistencia interna de los ítems que conforman la escala. Los resultados obtenidos indican un Alfa de Cronbach de 0,656 para un total de 5 variables, lo que evidencia una consistencia interna baja. Según George y Mallery (2003), valores de alfa inferiores a 0,70 indican una fiabilidad baja.

4.9 Pruebas De Normalidad

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
TOLERANCIA_ABSTIN	,119	170	,000	,936	170	,000
CONTROL_IMPUL	,152	170	,000	,920	170	,000
PROBLEM_GASTOECO	,153	170	,000	,912	170	,000
ABUSO	,114	170	,000	,918	170	,000
ADICMOV	,135	170	,000	,927	170	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
FLUIDEZ_NARRAT	,339	170	,000	,430	170	,000
FLEXIB_NARRAT	,264	170	,000	,771	170	,000
ORIGI_NARRAT	,298	170	,000	,574	170	,000
ORIGI_GRAFICA	,119	170	,000	,951	170	,000
ELABO_GRAFICA	,162	170	,000	,905	170	,000
TITULO	,322	170	,000	,727	170	,000
DETALLES	,443	170	,000	,592	170	,000
TOTALNARRAT	,278	170	,000	,633	170	,000
TOTALGRAFICA	,175	170	,000	,917	170	,000
TOTALCREATIVIDAD	,291	170	,000	,626	170	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
ORIENTACION_MOTIV	,342	170	,000	,740	170	,000
CREENCIAS_CONTROL	,239	170	,000	,814	170	,000
AUTOEFICACIA	,211	170	,000	,831	170	,000
ANSIEDAD	,226	170	,000	,836	170	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Debido a que uno de los instrumentos produce datos de nivel ordinal y a que no se asumió normalidad en las distribuciones, $sig=0.000$, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman para analizar la relación entre las variables, para explorar la relación entre las variables de adicción a dispositivos móviles, creatividad y motivación. Inicialmente se analizaron correlaciones entre puntajes totales según cada prueba, posteriormente se exploraron relaciones entre subdimensiones teóricamente relacionadas.

4.10 Resultados de Correlaciones

4.10.1 Correlación entre adicción al móvil y creatividad gráfica

Gráfica A1

			ADIC_MOV	CREATIV_GRAFICA
Rho de Spearman	ADIC_MOV	Coefficiente de correlación	1,000	-,029
		Sig. (bilateral)	.	,703
		N	170	170
	CREATIV_GRAFICA	Coefficiente de correlación	-,029	1,000
		Sig. (bilateral)	,703	.
		N	170	170

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido no evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la ADICCIÓN AL MÓVIL y la CREATIVIDAD GRÁFICA. El valor de la correlación fue -0.029 ello muestra una correlación negativa muy débil y no estadísticamente significativa, con Sig. = 0,703.

Este resultado indica que el nivel de adicción al teléfono móvil no se asocia de manera significativa con la creatividad gráfica, por lo que no se evidencia una relación entre el uso problemático del dispositivo y la creatividad gráfica.

4.10.2 Correlación entre adicción al móvil y creatividad narrativa

Gráfica A2

			ADICMOV	CREATIV_NARRATIVA
Rho de Spearman	ADIC_MOV	Coefficiente de correlación	1,000	-,160 [*]
		Sig. (bilateral)	.	,038
		N	170	170
	CREATIV_NARRATIVA	Coefficiente de correlación	-,160 [*]	1,000
		Sig. (bilateral)	,038	.
		N	170	170

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la ADICCIÓN AL MÓVIL y la CREATIVIDAD NARRATIVA. El valor de la correlación fue -0.160 ello muestra una correlación negativa débil y estadísticamente significativa, con Sig. = 0,038. Este resultado indica que el nivel de adicción al teléfono móvil se asocia de manera significativa con la creatividad narrativa, por lo que se evidencia una relación entre el uso problemático del dispositivo móvil y un menor desempeño en actividades de relación a la creatividad narrativa.

4.10.3 Correlación entre adicción al móvil y orientación motivacional

Gráfica A3

			ADIC_MOV	ORIENTAC_MOTIV
Rho de Spearman	ADIC_MOV	Coefficiente de correlación	1,000	-,051
		Sig. (bilateral)	.	,510
		N	170	170
	ORIENTACION_MOTIV	Coefficiente de correlación	-,051	1,000
		Sig. (bilateral)	,510	.
		N	170	170

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido no evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la ADICCIÓN AL MÓVIL y la ORIENTACIÓN MOTIVACIONAL. El valor de la correlación fue -0.051 ello muestra una correlación negativa muy débil y no estadísticamente significativa, con Sig. = 0,510. Este resultado indica que el nivel de adicción al teléfono móvil no se asocia de manera significativa con la orientación motivacional, por lo que no se evidencia una relación entre el uso problemático del dispositivo y la motivación.

4.10.4 Correlación entre adicción al móvil y fluidez narrativa

Gráfica A4

			ADICMOV	FLUIDEZ_NARRAT
Rho de Spearman	ADICMOV	Coefficiente de correlación	1,000	-,202**
		Sig. (bilateral)	.	,008
		N	170	170
	FLUIDEZ_NARRAT	Coefficiente de correlación	-,202**	1,000
		Sig. (bilateral)	,008	.
		N	170	170

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la ADICCIÓN AL MÓVIL y la FLUIDEZ NARRATIVA. El valor de la correlación fue -0.202 ello muestra una correlación negativa débil y estadísticamente significativa, con Sig. = 0,008. Este resultado indica que el nivel de adicción al teléfono móvil se asocia de manera significativa con la fluidez narrativa, por lo que se evidencia una relación entre el uso problemático del dispositivo móvil y el desempeño en actividades de relación a la fluidez narrativa.

4.10.5 Correlación entre adicción al móvil y creatividad

Gráfica A5

			ADIC_MOV	CREATIVIDAD_GENER
Rho de Spearman	ADIC_MOV	Coeficiente de correlación	1,000	-,179*
		Sig. (bilateral)	.	,019
		N	170	170
	CREATIVIDAD_GENERAL	Coeficiente de correlación	-,179*	1,000
		Sig. (bilateral)	,019	.
		N	170	170

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la ADICCIÓN AL MÓVIL y la FLUIDEZ NARRATIVA. El valor de la correlación fue -0.179 ello muestra una correlación negativa débil y estadísticamente significativa, con Sig. = 0,019. Este resultado indica que el nivel de adicción al teléfono móvil se asocia de manera significativa con la creatividad, por lo que se evidencia una relación entre el uso problemático del dispositivo móvil y un menor desempeño en actividades de relación a la creatividad en general.

4.10.6 Correlación entre creatividad narrativa y orientación motivacional

Gráfica A6

			CREATIV_NARRATIVA	ORIENTAC_MOTIVAC
Rho de Spearman	CREATIV_NARRATIVA	Coefficiente de correlación	1,000	,216**
		Sig. (bilateral)	.	,005
		N	170	170
	ORIENTAC_MOTIVAC	Coefficiente de correlación	,216**	1,000
		Sig. (bilateral)	,005	.
		N	170	170

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la CREATIVIDAD NARRATIVA y la ORIENTACIÓN MOTIVACIONAL. El valor de la correlación fue 0.216 ello muestra una correlación positiva débil y estadísticamente significativa, con Sig. = 0,005. Este resultado indica que el nivel de creatividad narrativa se asocia de manera significativa con la orientación motivacional, por lo que se evidencia una relación entre la creatividad narrativa y la motivación del estudiante.

4.10.7 Correlación entre creatividad gráfica y orientación motivacional

Gráfica A7

			CREATIV_GRAFICA	ORIENTACION_MOTIV
Rho de Spearman	CREATIV_GRAFICA	Coefficiente de correlación	1,000	,100
		Sig. (bilateral)	.	,196
		N	170	170
	ORIENTACION_MOTIV	Coefficiente de correlación	,100	1,000
		Sig. (bilateral)	,196	.
		N	170	170

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido no evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la CREATIVIDAD GRÁFICA y la ORIENTACIÓN MOTIVACIONAL. El valor de la correlación fue 0.100 ello muestra una correlación negativa muy débil y no estadísticamente significativa, con Sig. = 0,196. Este resultado indica que el nivel de creatividad gráfica no se asocia de manera significativa con la orientación motivacional, por lo que no se evidencia una relación entre la creatividad gráfica y la motivación.

4.10.8 Correlación entre orientación motivacional y creatividad

Gráfica A8

			ORIENTACION_MOTIV	TOTALCREATIVIDAD
Rho de Spearman	ORIENTACION_MOTIV	Coefficiente de correlación	1,000	,194*
		Sig. (bilateral)	.	,011
		N	170	170
	TOTALCREATIVIDAD	Coefficiente de correlación	,194*	1,000
		Sig. (bilateral)	,011	.
		N	170	170

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la ORIENTACIÓN MOTIVACIONAL y la CREATIVIDAD. El valor de la correlación fue 0.194 ello muestra una correlación positiva débil y estadísticamente significativa, con Sig. = 0,011. Este resultado indica que el nivel de orientación motivacional se asocia de manera significativa con la creatividad narrativa, por lo que se evidencia una relación entre la motivación del estudiante y la creatividad narrativa.

4.10.9 Correlación entre adicción al móvil y flexibilidad narrativa

Gráfica A9

			ADICMOV	FLEXIB_NARRAT
Rho de Spearman	ADICMOV	Coefficiente de correlación	1,000	-,143
		Sig. (bilateral)	.	,062
		N	170	170
	FLEXIB_NARRAT	Coefficiente de correlación	-,143	1,000
		Sig. (bilateral)	,062	.
		N	170	170

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido no evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la ADICCIÓN AL MÓVIL y la FLEXIBILIDAD NARRATIVA. El valor de la correlación fue -0.143 ello muestra una correlación negativa muy débil y no estadísticamente significativa, con Sig. = 0,062. Este resultado indica que el nivel de adicción al móvil no se asocia de manera significativa con la flexibilidad narrativa, por lo que no se evidencia una relación entre la el uso problemático del móvil y flexibilidad narrativa.

4.10.10 Correlación entre adicción al móvil y originalidad narrativa

Gráfica A10

			ADICMOV	ORIGI_NARRAT
Rho de Spearman	ADICMOV	Coefficiente de correlación	1,000	-,120
		Sig. (bilateral)	.	,119
		N	170	170
	ORIGI_NARRAT	Coefficiente de correlación	-,120	1,000
		Sig. (bilateral)	,119	.
		N	170	170

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido no evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la ADICCIÓN AL MÓVIL y la ORIGINALIDAD NARRATIVA. El valor de la correlación fue -0.120 ello muestra una correlación negativa muy débil y no estadísticamente significativa, con Sig. = 0,119. Este resultado indica que el nivel de adicción al móvil no se asocia de manera significativa con la originalidad narrativa, por lo que no se evidencia una relación entre la el uso problemático del móvil y la originalidad narrativa.

4.10.11 Correlación entre adicción al móvil y originalidad gráfica

Gráfica A11

			ADICMOV	ORIGI_GRAFICA
Rho de Spearman	ADICMOV	Coeficiente de correlación	1,000	-,102
		Sig. (bilateral)	.	,186
		N	170	170
	ORIGI_GRAFICA	Coeficiente de correlación	-,102	1,000
		Sig. (bilateral)	,186	.
		N	170	170

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido no evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la ADICCIÓN AL MÓVIL y la ORIGINALIDAD GRÁFICA. El valor de la correlación fue -0.102 ello muestra una correlación negativa muy débil y no estadísticamente significativa, con Sig. = 0,186. Este resultado indica que el nivel de adicción al móvil no se asocia de manera significativa con la originalidad gráfica, por lo que no se evidencia una relación entre la el uso problemático del móvil y la originalidad gráfica.

4.10.12 Correlación entre adicción al móvil y elaboración gráfica

Gráfica A12

			ADICMOV	ELABO_GRAFICA
Rho de Spearman	ADICMOV	Coefficiente de correlación	1,000	,125
		Sig. (bilateral)	.	,103
		N	170	170
	ELABO_GRAFICA	Coefficiente de correlación	,125	1,000
		Sig. (bilateral)	,103	.
		N	170	170

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido no evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la ADICCIÓN AL MÓVIL y la ELABORACIÓN GRÁFICA. El valor de la correlación fue 0.125 ello muestra una correlación positiva muy débil y no estadísticamente significativa, con Sig. = 0,103. Este resultado indica que el nivel de adicción al móvil no se asocia de manera significativa con la elaboración gráfica, por lo que no se evidencia una relación entre el uso problemático del móvil y tareas de elaboración gráfica.

4.10.13 Correlación entre adicción al móvil y título

Gráfica A13

			ADICMOV	TITULO
Rho de Spearman	ADICMOV	Coefficiente de correlación	1,000	,086
		Sig. (bilateral)	.	,262
		N	170	170
	TITULO	Coefficiente de correlación	,086	1,000
		Sig. (bilateral)	,262	.
		N	170	170

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido no evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la ADICCIÓN AL MÓVIL y la

TÍTULO. El valor de la correlación fue 0.086 ello muestra una correlación positiva muy débil y no estadísticamente significativa, con Sig. = 0,262. Este resultado indica que el nivel de adicción al móvil no se asocia de manera significativa con el título, por lo que no se evidencia una relación entre la el uso problemático del móvil y la asignación de títulos.

4.10.14 Correlación entre adicción al móvil y detalles

Gráfica A14

			ADICMOV	DETALLES
Rho de Spearman	ADICMOV	Coefficiente de correlación	1,000	,037
		Sig. (bilateral)	.	,633
		N	170	170
	DETALLES	Coefficiente de correlación	,037	1,000
		Sig. (bilateral)	,633	.
		N	170	170

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido no evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la ADICCIÓN AL MÓVIL y DETALLES. El valor de la correlación fue 0.102 ello muestra una correlación positiva muy débil y no estadísticamente significativa, con Sig. = 0,633. Este resultado indica que el nivel de adicción al móvil no se asocia de manera significativa con los detalles, por lo que no se evidencia una relación entre la el uso problemático del móvil y detalles.

4.10.15 Correlación entre el abuso y la fluidez narrativa

Gráfica A15

			ABUSO	FLUIDEZ_NARRAT
Rho de Spearman	ABUSO	Coefficiente de correlación	1,000	-,114
		Sig. (bilateral)	.	,138
		N	170	170
	FLUIDEZ_NARRAT	Coefficiente de correlación	-,114	1,000
		Sig. (bilateral)	,138	.
		N	170	170

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido no evidenció una correlación estadísticamente significativa entre el ABUSO y la FLUIDEZ NARRATIVA. El valor de la correlación fue -0.102 ello muestra una correlación negativa muy débil y no estadísticamente significativa, con Sig. = 0,138. Este resultado indica que el nivel de abuso del móvil no se asocia de manera significativa con la fluidez narrativa, por lo que no se evidencia una relación entre la el abuso del móvil y la fluidez narrativa.

4.10.16 Correlación entre el abuso y la originalidad narrativa

Gráfica A16

			ABUSO	ORIGI_NARRAT
Rho de Spearman	ABUSO	Coefficiente de correlación	1,000	,002
		Sig. (bilateral)	.	,978
		N	170	170
	ORIGI_NARRAT	Coefficiente de correlación	,002	1,000
		Sig. (bilateral)	,978	.
		N	170	170

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido no evidenció una correlación estadísticamente significativa entre el ABUSO y la ORIGINALIDAD NARRATIVA. El valor de la correlación fue 0.002 ello muestra una correlación positiva muy débil y no estadísticamente significativa, con Sig. = 0,978. Este resultado indica que el nivel de abuso al móvil no se asocia de manera significativa con la originalidad narrativa, por lo que no se evidencia una relación entre la el abuso del móvil y la originalidad narrativa.

4.10.17 Correlación entre el control del impulso y creatividad narrativa

Gráfica A17

			CONTROL_I MPUL	TOTALNARR AT
Rho de Spearman	CONTROL_IMPUL	Coefficiente de correlación	1,000	-,156 [*]
		Sig. (bilateral)	.	,043
		N	170	170
	TOTALNARRAT	Coefficiente de correlación	-,156 [*]	1,000
		Sig. (bilateral)	,043	.
		N	170	170

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la CONTROL DE IMPULSOS y la CREATIVIDAD NARRATIVA. El valor de la correlación fue -0.156 ello muestra una correlación negativa débil y estadísticamente significativa, con Sig. = 0,043. Este resultado indica que el nivel del control de impulsos se asocia de manera significativa con la creatividad narrativa, por lo que se evidencia una relación entre el control de impulsos del estudiante y la creatividad narrativa.

4.10.18 Correlación entre el control del impulso y fluidez narrativa

Gráfica A18

			CONTROL_I MPUL	FLUIDEZ_NA RRAT
Rho de Spearman	CONTROL_IMPUL	Coefficiente de correlación	1,000	-,170*
		Sig. (bilateral)	.	,026
		N	170	170
	FLUIDEZ_NARRAT	Coefficiente de correlación	-,170*	1,000
		Sig. (bilateral)	,026	.
		N	170	170

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido evidenció una correlación estadísticamente significativa entre CONTROL DE IMPULSOS y la FLUIDEZ NARRATIVA. El valor de la correlación fue -0.194 ello muestra una correlación negativa débil y estadísticamente significativa, con Sig. = 0,026. Este resultado indica que el nivel de control de impulsos se asocia de manera significativa con la fluidez narrativa, por lo que se evidencia una relación entre el control de impulsos del estudiante y la fluidez narrativa.

4.10.19 Correlación entre tolerancia y abstinencia y la elaboración gráfica

Gráfica A19

			TOLERANCIA _ABSTIN	ELABO_GRA FICA
Rho de Spearman	TOLERANCIA_ABSTIN	Coefficiente de correlación	1,000	,197*
		Sig. (bilateral)	.	,010
		N	170	170
	ELABO_GRAFICA	Coefficiente de correlación	,197*	1,000
		Sig. (bilateral)	,010	.
		N	170	170

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la TOLERANCIA Y ABSTINENCIA y la ELABORACIÓN GRÁFICA. El valor de la correlación fue 0.197 ello muestra una correlación positiva débil y estadísticamente significativa, con Sig. = 0,010. Este resultado indica que el nivel de tolerancia y abstinencia se asocia de manera significativa con la elaboración gráfica, por lo que se evidencia una relación entre la tolerancia y abstinencia al uso del móvil y la elaboración gráfica.

4.10.20 Correlación entre tolerancia y abstinencia y la originalidad gráfica

Gráfica A20

			TOLERANCIA _ABSTIN	ORIGI_GRAFI CA
Rho de Spearman	TOLERANCIA_ABSTIN	Coeficiente de correlación	1,000	-,078
		Sig. (bilateral)	.	,310
		N	170	170
	ORIGI_GRAFICA	Coeficiente de correlación	-,078	1,000
		Sig. (bilateral)	,310	.
		N	170	170

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido no evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la TOLERANCIA Y ABSTINENCIA y la ORIGINALIDAD GRÁFICA. El valor de la correlación fue -0.078 ello muestra una correlación negativa muy débil y no estadísticamente significativa, con Sig. = 0,310. Este resultado indica que el nivel de tolerancia y abstinencia no se asocia de manera significativa con la originalidad gráfica, por lo que se evidencia una relación entre la tolerancia y abstinencia al uso del móvil y la originalidad gráfica.

4.10.21 Correlación entre tolerancia y abstinencia y autoeficacia

Gráfica A21

			TOLERANCIA _ABSTIN	AUTOEFICACIA
Rho de Spearman	TOLERANCIA_ABSTIN	Coefficiente de correlación	1,000	,149
		Sig. (bilateral)	.	,053
		N	170	170
	AUTOEFICACIA	Coefficiente de correlación	,149	1,000
		Sig. (bilateral)	,053	.
		N	170	170

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido no evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la TOLERANCIA Y ABSTINENCIA y la AUTOEFICACIA. El valor de la correlación fue -0.149 ello muestra una correlación positiva débil y no estadísticamente significativa, con Sig. = 0,053. Este resultado indica que el nivel de tolerancia y abstinencia no se asocia de manera significativa con la autoeficacia, por lo que no se evidencia una relación entre la tolerancia y abstinencia al uso del móvil y la autoeficacia.

4.10.22 Correlación entre fluidez narrativa y orientación motivacional

Gráfica A22

			FLUIDEZ_NA RRAT	ORIENTACIO N_MOTIV
Rho de Spearman	FLUIDEZ_NARRAT	Coefficiente de correlación	1,000	,208**
		Sig. (bilateral)	.	,007
		N	170	170
	ORIENTACION_MOTIV	Coefficiente de correlación	,208**	1,000
		Sig. (bilateral)	,007	.
		N	170	170

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la FLUIDEZ NARRATIVA y la ORIENTACIÓN MOTIVACIONAL. El valor de la correlación fue 0.208 ello muestra una correlación positiva débil y estadísticamente significativa, con Sig. = 0,007. Este resultado indica que el nivel de fluidez narrativa se asocia de manera significativa con la orientación motivacional, por lo que se evidencia una relación entre la fluidez narrativa del estudiante y la motivación.

4.10.23 Correlación entre flexibilidad narrativa y orientación motivacional

Gráfica A23

			FLEXIB_NAR RAT	ORIENTACIO N_MOTIV
Rho de Spearman	FLEXIB_NARRAT	Coefficiente de correlación	1,000	,142
		Sig. (bilateral)	.	,065
		N	170	170
	ORIENTACION_MOTIV	Coefficiente de correlación	,142	1,000
		Sig. (bilateral)	,065	.
		N	170	170

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido no evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la FLEXIBILIDAD NARRATIVA y la ORIENTACIÓN MOTIVACIONAL. El valor de la correlación fue 0.142 ello muestra una correlación positiva débil y no estadísticamente significativa, con Sig. = 0,065. Este resultado indica que el nivel de la flexibilidad narrativa no se asocia de manera significativa con la orientación motivacional, por lo que no se evidencia una relación entre la flexibilidad narrativa del estudiante y la motivación.

4.10.24 Correlación entre elaboración gráfica y autoeficacia

Gráfica A24

			ELABO_GRAFICA	AUTOEFICACIA
Rho de Spearman	ELABO_GRAFICA	Coefficiente de correlación	1,000	-,056
		Sig. (bilateral)	.	,467
		N	170	170
	AUTOEFICACIA	Coefficiente de correlación	-,056	1,000
		Sig. (bilateral)	,467	.
		N	170	170

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido no evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la ELABORACIÓN GRÁFICA y la AUTOEFICACIA. El valor de la correlación fue -0.056 ello muestra una correlación negativa muy débil y no estadísticamente significativa, con Sig. = 0,467. Este resultado indica que el nivel de elaboración gráfica no se asocia de manera significativa con la autoeficacia, por lo que no se evidencia una relación entre la elaboración gráfica y la autoeficacia.

4.10.25 Correlación entre originalidad gráfica y la orientación motivacional

Gráfica A25

			ORIGI_GRAFICA	ORIENTACION_MOTIV
Rho de Spearman	ORIGI_GRAFICA	Coefficiente de correlación	1,000	,024
		Sig. (bilateral)	.	,758
		N	170	170
	ORIENTACION_MOTIV	Coefficiente de correlación	,024	1,000
		Sig. (bilateral)	,758	.
		N	170	170

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido no evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la ORIGINALIDAD GRÁFICA y la ORIENTACIÓN MOTIVACIONAL. El valor de la correlación fue 0.024 ello muestra una correlación positiva muy débil y no estadísticamente significativa, con Sig. = 0,758. Este resultado indica que el nivel de originalidad gráfica no se asocia de manera significativa con la orientación motivacional, por lo que no se evidencia una relación entre la originalidad gráfica y la motivación del estudiante.

4.10.26 Correlación entre ansiedad y la creatividad narrativa

Gráfica A26

			ANSIEDAD	TOTALNARRAT
Rho de Spearman	ANSIEDAD	Coefficiente de correlación	1,000	,027
		Sig. (bilateral)	.	,730
		N	170	170
	TOTALNARRAT	Coefficiente de correlación	,027	1,000
		Sig. (bilateral)	,730	.
		N	170	170

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido no evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la ANSIEDAD y la CREATIVIDAD NARRATIVA. El valor de la correlación fue 0.027 ello muestra una correlación positiva muy débil y no estadísticamente significativa, con Sig. = 0,730. Este resultado indica que el nivel de ansiedad no se asocia de manera significativa con la creatividad narrativa, por lo que no se evidencia una relación entre la ansiedad del estudiante y la creatividad narrativa.

4.10.27 Correlación entre ansiedad y la creatividad gráfica

Gráfica A27

			ANSIEDAD	TOTALGRAFICA
Rho de Spearman	ANSIEDAD	Coefficiente de correlación	1,000	,135
		Sig. (bilateral)	.	,079
		N	170	170
	TOTALGRAFICA	Coefficiente de correlación	,135	1,000
		Sig. (bilateral)	,079	.
		N	170	170

NOTA: En el análisis de correlación de Spearman el resultado obtenido no evidenció una correlación estadísticamente significativa entre la ANSIEDAD y la CREATIVIDAD GRÁFICA. El valor de la correlación fue 0.135 ello muestra una correlación positiva débil y no estadísticamente significativa, con Sig. = 0,079. Este resultado indica que el nivel de ansiedad no se asocia de manera significativa con la creatividad gráfica, por lo que no se evidencia una relación entre la ansiedad del estudiante y la creatividad gráfica.

TABLA 17.

Resumen de correlaciones obtenidas

**ESTADÍSTICAMENTE
SIGNIFICATIVAS**

**ESTADÍSTICAMENTE NO
SIGNIFICATIVAS**

1. Correlación entre adicción al móvil y creatividad narrativa
2. Correlación entre adicción al móvil y fluidez narrativa
3. Correlación entre adicción al móvil y creatividad

1. Correlación entre adicción al móvil y creatividad gráfica
2. Correlación entre adicción al móvil y orientación motivacional
3. Correlación entre creatividad gráfica y orientación motivacional

- | | |
|--|--|
| 4. Correlación entre creatividad narrativa y orientación motivacional | 4. Correlación entre adicción al móvil y flexibilidad narrativa |
| 5. Correlación entre orientación motivacional y creatividad | 5. Correlación entre adicción al móvil y originalidad narrativa |
| 6. Correlación entre el control del impulso y creatividad narrativa | 6. Correlación entre adicción al móvil y originalidad gráfica |
| 7. Correlación entre el control del impulso y fluidez narrativa | 7. Correlación entre adicción al móvil y elaboración gráfica |
| 8. Correlación entre tolerancia y abstinencia y la elaboración gráfica | 8. Correlación entre adicción al móvil y título |
| 9. Correlación entre fluidez narrativa y orientación motivacional | 9. Correlación entre adicción al móvil y detalles |
| | 10. Correlación entre el abuso y la fluidez narrativa |
| | 11. Correlación entre el abuso y la originalidad narrativa |
| | 12. Correlación entre tolerancia y abstinencia y la originalidad gráfica |
| | 13. Correlación entre tolerancia y abstinencia y autoeficacia |
| | 14. Correlación entre flexibilidad narrativa y orientación motivacional |
| | 15. Correlación entre elaboración gráfica y autoeficacia |

	<p>16. Correlación entre originalidad gráfica y la orientación motivacional</p> <p>17. Correlación entre ansiedad y la creatividad narrativa</p> <p>18. Correlación entre ansiedad y la creatividad gráfica</p>
--	---

4.11 Consideraciones éticas

La investigación se desarrolló bajo principios éticos fundamentales: respeto, confidencialidad, anonimato y voluntariedad. Los datos recolectados se utilizaron exclusivamente con fines académicos y de investigación.

CAPÍTULO V

DISCUSIONES Y CONCLUSIONES

5.1 Discusiones

Los resultados obtenidos en el presente estudio, a partir de la aplicación de los test **ADITEC-M** para adicción a dispositivos móviles, **PIC-J** para la creatividad y el **MSLQ** para la motivación, permiten extraer conclusiones relevantes no solo para la comprensión de la situación investigada, sino también para la orientación de futuras líneas de investigación en el ámbito educativo y psicológico.

De acuerdo a Chóliz (2016) indica que los estudiantes con notables niveles de dependencia al teléfono móvil suelen mostrar dificultades para sostener el esfuerzo requerido en tareas gráficas extensas y prolongadas, lo que se refleja en producciones visuales menos elaboradas, con menor nivel de detalle y escasa profundización creativa. De igual manera Amabile (1996) plantea que la creatividad gráfica requiere condiciones de estabilidad atencional, control cognitivo y tiempo para la exploración visual y la transformación de ideas, aspectos que pueden verse comprometidos cuando el uso del dispositivo móvil es excesivo y su uso compulsivo se relaciona negativamente con la calidad de la producción gráfica. Así mismo, en los reportes nacionales MEN (2013) y DANE (2022), el teléfono móvil constituye el principal medio de acceso a internet para adolescentes, lo que ha ampliado las oportunidades de interacción digital, pero también ha incrementado los riesgos asociados al uso excesivo y desregulado en el ámbito escolar.

En la *gráfica A1* se encontró que el nivel de adicción al teléfono móvil no se asocia de manera significativa con la creatividad gráfica, por lo que no se evidencia una relación entre el uso problemático del dispositivo y la creatividad gráfica. Estos resultados

contradican los antecedentes y autores mencionados. Posiblemente porque el nivel de puntuación, planteado por los autores del test, para adición al móvil de los estudiantes del estudio mostró una puntuación promedio en el rango normal.



Según Guilford (1967) la creatividad narrativa responde al individuo que se enfrenta a situaciones y circunstancias cognitivas que favorezcan la generación fluida y continua de ideas, al involucrar capacidades como generación de relatos originales, coherentes y estructurados, evidenciando procesos como la imaginación, la fluidez verbal, la articulación y la elaboración del lenguaje. En este sentido Carr (2011), menciona que con la mediación e interacción cotidiana con los recursos digitales se pueden alterar hábitos cognitivos y así promover simples formas de procesamiento informativo que dificultan la construcción de estructuras narrativas “complejas” y cohibir la capacidad de producir una narración coherente y estructurada.

Así mismo Barkley (2011) plantea que el control de impulsos es atribuido al componente fundamental para el desarrollo de tareas cognitivas “complejas”, entre ellas la producción narrativa creativa. En sus estudios indica que existe la necesidad constante, del sujeto, por revisar el dispositivo acción que llega a cohibir los procesos de organización, estructura y revisión del discurso narrativo, a la hora de desarrollar la elaboración de textos creativos.

De acuerdo a Rosen et al., (2011) señalan que los estudiantes que ostentan mayores niveles de dependencia al móvil suelen mostrar mayores obstáculos para involucrarse en tareas que requieren organización de ideas, construcción de relatos coherentes e

incremento del pensamiento divergente; por consiguiente, el uso excesivo de dispositivos móviles tiende a perjudicar la capacidad de concentración, la reflexión y la elaboración cognitiva, habilidades fundamentales para la producción narrativa. Desde este punto de vista la relación inversa encontrada resulta teóricamente congruente y apoya los resultados expuestos en la *gráfica A2* aunque la relación sea baja, es estadísticamente significativa.

Según Chóliz et al., (2016) indican que la dificultad para regular el tiempo de uso, puede afectar y perjudicar la motivación hacia las tareas académicas, favoreciendo la dependencia al móvil, determinada por la necesidad constante de conexión y a su vez una orientación más extrínseca centrada en la retribución inmediata y reduciendo el interés intrínseco por el aprendizaje. De acuerdo con datos nacionales DANE (2022) se ha evidenciado que la **adicción al teléfono móvil** se ha consolidado como una manifestación relevante entre estudiantes de educación secundaria, con implicaciones directas en su **orientación motivacional** y en la forma en que se relacionan con las actividades académicas. De igual manera Ryan & Deci (2000) indican que el uso problemático del móvil puede afectar negativamente la motivación, beneficiando una **orientación motivacional de tipo extrínseco**, centrada en recompensas, retribuciones inmediatas y estímulos externos, en demérito de la motivación intrínseca y del compromiso con el aprendizaje significativo.

En la *gráfica A3* se encontró que el nivel de adicción al teléfono móvil no se asocia de manera significativa con la orientación motivacional, por lo que no se evidencia una relación entre el uso problemático del dispositivo y la motivación. Estos resultados contradicen los antecedentes y autores mencionados. Dado que el análisis del MSLQ para los estudiantes mostraron una orientación motivacional de tipo intrínseco y muy intrínseco (en su gran mayoría) esto posiblemente lleve a indicar la contradicción de la teoría con los resultados de la *gráfica A3* y evidenciar que el nivel de adicción al

teléfono móvil no se asocia de manera significativa con la orientación motivacional, por lo que no se evidencia una relación entre el uso problemático del dispositivo y la motivación.

De acuerdo a Guilford, (1967) en su teoría del pensamiento divergente, la creatividad narrativa responde a situaciones cognitivas que favorezcan la producción fluida y continua de ideas, involucra la capacidad de generar relatos originales, coherentes y estructurados, integrando procesos como la imaginación, la fluidez narrativa, la organización y la elaboración simbólica del lenguaje.

Para Ophir et al., (2009) indica que la fluidez narrativa entendida como la capacidad para generar ideas, secuencias y contenidos escritos de manera continua y coherente depende en gran medida de procesos de atención sostenida y control cognitivo. Por su parte el DANE (2022) en sus estudio indica que el teléfono móvil es el principal medio de acceso a internet para adolescentes en Colombia, a su vez ha justificado y reconocido que el **abuso del teléfono móvil**, entre estudiantes de educación secundaria, se ha incrementado de manera significativa, con repercusiones en procesos cognitivos vinculados a la **fluidez narrativa**, lo que ha evidenciado transformación de las prácticas en la comunicación y el aprendizaje, pero también ha favorecido dinámicas de uso intensivo y multitarea digital.

Amabile (1996) desde su teoría de la creatividad indica que la fluidez narrativa constituye un “ingrediente” substancial de la creatividad narrativa y se ve favorecida cuando el estudiante dispone de condiciones de concentración y continuidad cognitiva. En este sentido, tanto la teoría como los antecedentes, en apoyo con los hallazgos de la gráfica A4, se puede señalar que la exposición constante a estímulos del móvil y las interrupciones frecuentes se asocian con una menor persistencia en la producción escrita y con dificultades para mantener el hilo narrativo durante tareas prolongadas,

defendiendo los hallazgos de la gráfica A4 y así respaldan la existencia de una **correlación negativa entre el abuso del móvil y la fluidez narrativa** en estudiantes de educación secundaria.

Según Carr (2010) afirma que el uso con dependencia al teléfono móvil puede interferir con los procesos y creaciones creativas, al promover un empleo rápido de contenidos que dificultan la reflexión profunda y la elaboración creativa; señala a su vez que el uso excesivo del móvil, especialmente cuando se caracteriza por la multitarea constante y la búsqueda de gratificación inmediata, tiende a interferir con procesos cognitivos fundamentales para la creatividad, como la atención constante, la reflexión profunda y la elaboración de ideas nuevas. De acuerdo a Chóliz et al., (2016) indica que para los estudiantes con mayores niveles de uso compulsivo del móvil se presenta una menor participación en las actividades creativas y una mayor dificultad para desarrollar elaboraciones originales e inéditas en el ámbito académico.

Adicionalmente, el MEN (2013) indica la necesidad de promover y entablar un uso pedagógico y crítico de las tecnologías digitales que contribuya al desarrollo de competencias cognitivas superiores, entre ellas la creatividad, y que prevenga prácticas de uso desadaptativo de los dispositivos móviles en el entorno escolar. En la *gráfica A5* se encontró que el nivel de adicción al teléfono móvil se asocia de manera significativa con la creatividad, estos resultados confirman los antecedentes y autores mencionados. Así se evidencia una relación entre el uso problemático del dispositivo y la creatividad, encontrado que los estudiantes con mayores niveles de uso excesivo teléfono móvil presentan menor participación en actividades y tareas creativas, y mayores dificultades para desarrollar creaciones originales en el ámbito escolar. Los resultados hallados lo respaldan.

De acuerdo a Amabile (2012) afirma que la motivación (especialmente la motivación intrínseca) establece uno de los factores esenciales del desempeño creativo, señala a su vez que los estudiantes que presentan una orientación motivacional predominantemente intrínseca acreditada por el interés, el disfrute y la valoración personal del aprendizaje tienden a mostrar un mayor compromiso con tareas de escritura creativa y una producción narrativa más fluida, original y elaborada. Para Zimmerman (2000). desde el enfoque del aprendizaje autorregulado, ha señalado que la orientación motivacional interviene de manera directa en el esfuerzo cognitivo y en la persistencia frente a tareas complejas, como la escritura narrativa, que exige planificación, reflexión y elaboración progresiva de ideas. Desde las políticas educativas nacionales MEN (2013) , se reconoce que la motivación intrínseca y el interés por aprender, constituyen factores clave para el desarrollo de habilidades cognitivas óptimas, entre ellas la creatividad y la expresión escrita, a su vez, han evidenciado que los estudiantes con mayores niveles de motivación intrínseca participan con mayor frecuencia en actividades de producción textual creativa y muestran una actitud más favorable hacia la escritura como medio de expresión propio y académico.

En la *gráfica A6* se encontró que el nivel de creatividad narrativa se asocia de manera significativa con la orientación motivacional, por lo que se evidencia una relación entre la creatividad narrativa y la motivación del estudiante, estos resultados confirman los antecedentes y autores mencionados. Así se evidencia una relación entre la creatividad narrativa y la motivación, en nuestro estudio *intrínseca*, evidenciado en los hallazgos, así respaldan la existencia de una **correlación positiva entre la creatividad narrativa y la orientación motivacional**, y resaltan la importancia de considerar la motivación como un factor clave en el desarrollo de las habilidades creativas en el ámbito escolar, con la evidencia en los resultados.

Pintrich & De Groot (1990) han señalado que procesos como el esfuerzo sostenido, la autorregulación y la capacidad a enfrentar tareas complejas, como aquellas que implican elaboración gráfica, las cuales demandan organización, revisión y desarrollo continuo de ideas visuales se media directamente bajo la influencia de la orientación motivacional. De acuerdo con Amabile (1996) señala que los estudiantes que presentan una **orientación motivacional intrínseca**, se caracterizaran por el interés, el disfrute y la implicación personal en la tarea, tienden a mostrar un mayor compromiso con actividades gráficas, reflejado en producciones más elaboradas, originales y persistentes.

Según MEN (2013) indica y reconoce que la motivación intrínseca, el interés por aprender y la participación activa del estudiante favorecen el desarrollo de capacidades cognitivas y expresivas, muestran una actitud más favorable hacia el uso de recursos gráficos como medio de expresión y aprendizaje entre ellas la creatividad visual y la capacidad de comunicar ideas mediante recursos gráficos, a su vez, participan con mayor frecuencia en actividades de creación visual. Para Pintrich & De Groot (1990) desde el enfoque del aprendizaje autorregulado, han señalado que la orientación motivacional influye directamente en el esfuerzo sostenido, la autorregulación y la disposición a enfrentar tareas complejas, como aquellas que implican elaboración gráfica, las cuales requieren de reflexión, exploración y desarrollo gradual de ideas visuales.

En la *gráfica A7* se encontró que el nivel de creatividad gráfica no se asocia de manera significativa con la orientación motivacional, por lo que no se evidencia una relación entre la creatividad narrativa y la motivación del estudiante, estos resultados se oponen a los antecedentes y autores mencionados, posiblemente porque en la prueba de creación creativa no se obtuvieron respuestas que se podían clasificar y conceder

alguna puntuación (puntuación nula). Este resultado indica que el nivel de creatividad gráfica no se asocia de manera significativa con la orientación motivacional.

Según Amabile (1996) desde su teoría de la motivación, ha señalado que una orientación motivacional intrínseca (como la evidenciada en nuestro estudio) caracterizada por el interés personal, la satisfacción de la tarea y la valoración del aprendizaje favorece la exploración, la flexibilidad cognitiva y la generación de ideas originales, elementos centrales del pensamiento creativo.

De igual manera menciona que cuando predomina una orientación motivacional de tipo extrínseco, centrada en recompensas externas o en el cumplimiento de las tareas, la creatividad tiende a manifestarse de manera más limitada y superficial. Según MEN (2013) en sus estudios ha señalado que los estudiantes con mayores niveles de motivación intrínseca participan con mayor frecuencia en actividades creativas y muestran una actitud más favorable hacia el aprendizaje significativo, así mismo destaca la importancia de promover y generar una motivación centrada en el interés por aprender, la autonomía y el sentido del aprendizaje, como base para el desarrollo de competencias cognitivas óptimas, entre ellas la creatividad.

En la *gráfica A8* se encontró que el nivel de creatividad se asocia de manera significativa con la orientación motivacional, por lo que se evidencia una relación entre la creatividad y la motivación (intrínseca) del estudiante, estos resultados confirman los antecedentes y autores mencionados. Así se evidencia una relación entre la creatividad y la motivación, en nuestro estudio *intrínseca*, así respaldan la existencia de una **correlación positiva entre la creatividad y la orientación motivacional**, En este sentido, los resultados y los antecedentes revelan que los estudiantes con mayores niveles de motivación intrínseca manifiestan una mayor participación en actividades creativas y una mayor calidad en sus producciones, lo que respalda la existencia de una **correlación positiva entre la orientación motivacional y la**

creatividad. Los resultados encontrados destacan la conveniencia de considerar la motivación como un “ingrediente” clave para comprender y promover el desarrollo creativo en la educación secundaria.

Según Ophir et al., (2009) mencionan que la flexibilidad narrativa es la capacidad para reorganizar ideas, integrar posibilidades y modificar la orientación del relato. A su vez se entiende como la capacidad para cambiar de enfoque, integrar diferentes perspectivas y reorganizar ideas durante la producción escrita, se apoya en procesos cognitivos de control ejecutivo y pensamiento divergente. En este sentido el MEN (2013) señala que el uso excesivo y constante del móvil puede fraccionar la atención y limitar la capacidad de cambiar de estrategia cognitiva durante la escritura, afectando la variedad y adaptación del discurso narrativo, y que el uso excesivo y desregulado del móvil puede interferir con estos procesos, al fraccionar la atención y reducir la capacidad de alternar entre ideas de manera fluida durante tareas narrativas.

De acuerdo al DANE (2022) indica que asimismo se ha venido incrementado la exposición de un uso desregulado y de multitarea digital persistente en el teléfono móvil, visto como el principal medio de acceso a internet para adolescentes, situación que ha transformado las experiencias de estudio y comunicación escolar. En la *gráfica A9 y A10* se encontró que el nivel de adicción al móvil y flexibilidad y originalidad narrativa no se asocian de manera significativa, por lo que no se evidencia una relación entre adicción al móvil y flexibilidad y originalidad narrativa. Según los antecedentes mencionados cuando el uso del teléfono móvil se vuelve excesivo o compulsivo algunas condiciones pueden verse afectadas como la fragmentación de la atención y la interrupción constante del proceso creativo, así dificultan la elaboración de ideas innovadoras. Por tanto, y teniendo en cuenta los resultados de las tablas en mención, la existencia de una **correlación negativa estadísticamente significativa entre la adicción al móvil y la flexibilidad y originalidad narrativa**, se oponen a los

antecedentes y autores mencionados, posiblemente porque en la prueba ADITEC-M los resultados, en promedio, no superan la categoría normal establecida.

Según Amabile (1996) indica que la originalidad constituye uno de los componentes centrales del pensamiento divergente y que su desarrollo se ve favorecido cuando el estudiante dispone de tiempo, concentración y libertad cognitiva para transformar ideas visuales de manera personal. En este sentido para Amabile la originalidad constituye uno de los componentes centrales del pensamiento divergente y que su desarrollo se ve favorecido cuando el estudiante dispone de tiempo, concentración y libertad cognitiva para transformar ideas visuales de manera personal. De igual manera la elaboración gráfica la constituye un componente esencial del pensamiento creativo, ya que implica ampliar, perfeccionar y enriquecer una idea inicial mediante el tiempo, la reflexión y la persistencia cognitiva. Según Chóliz et al., (2016) señala que el uso excesivo y desregulado del móvil favorece la fragmentación de la atención y la dependencia de estímulos externos inmediatos, lo que puede limitar la generación de propuestas gráficas originales y fomentar producciones visuales repetitivas o invariables, y que la dependencia al dispositivo puede interferir con los procesos de concentración y elaboración progresiva requeridos en tareas gráficas complejas, lo que se traduce en producciones visuales menos innovadoras y con menor profundidad creativa.

Así mismo DANE (2022) indica que el teléfono móvil constituye el principal medio de acceso a internet para adolescentes en Colombia, lo que ha transformado las prácticas de aprendizaje y de interacción escolar, pero también ha incrementado la exposición a estímulos visuales constantes y a dinámicas de exceso de contenidos. En la *gráfica* A11 y A12 se encontró que el nivel de adicción al móvil y originalidad Y elaboración gráfica no se asocian de manera significativa, por lo que no se evidencia una relación entre adicción al móvil y originalidad Y elaboración gráfica. Según los antecedentes

mencionados cuando el uso del teléfono móvil se vuelve excesivo o compulsivo algunas condiciones pueden verse afectadas como la fragmentación de la atención y la interrupción constante del proceso creativo, así dificultan la elaboración de ideas innovadoras (originales). Por tanto, los resultados y la existencia de una **correlación estadísticamente significativa entre la adicción al móvil y la** originalidad y elaboración gráfica, se oponen a los antecedentes y autores mencionados, posiblemente porque en la prueba ADITEC-M los resultados, en promedio, no superan la categoría normal establecida.

De acuerdo a Rosen et al., (2011) señalan que el abuso del móvil, caracterizado por un uso excesivo y poco regulado, se ha asociado con dificultades para mantener la atención sostenida y para organizar el pensamiento de forma secuencial, lo cual resulta fundamental en tareas narrativas que exigen continuidad discursiva y desarrollo progresivo de ideas. Según Carr (2010) indica que la fluidez narrativa entendida como la capacidad para producir ideas de forma continua, organizada y coherente depende de procesos de autorregulación, control atencional y secuenciación del pensamiento. Estas habilidades pueden verse comprometidas cuando el uso del móvil se caracteriza por interrupciones constantes y por una alta dependencia al dispositivo, lo que dificulta mantener el hilo narrativo y desarrollar ideas de manera progresiva durante la escritura.

Por otra parte, MEN (2013) advierte que el abuso y desproporción de uso del móvil puede interferir con condiciones como generar narraciones fragmentadas, con menor cantidad de ideas y escasa cohesión textual, la fragmentación de la atención asociada al uso inadecuado de las TIC puede afectar negativamente el desarrollo de competencias comunicativas y creativas en los estudiantes, En la *gráfica* A15 bajo el resultado estadístico realizado, no evidencia una correlación estadísticamente significativa entre el abuso y la fluidez narrativa. Este resultado indica que el nivel de

abuso del móvil no se asocia de manera significativa con la fluidez narrativa, resultados que contradicen los antecedentes y referentes teóricos, posiblemente porque los niveles de abuso del móvil en los estudiantes no alcanzan un nivel alto o muy alto.



Según Rosen et al., (2011) indica que el abuso del móvil, caracterizado por un uso excesivo y poco regulado, se ha asociado con dificultades para mantener la atención sostenida y para organizar el pensamiento de forma secuencial, lo cual resulta fundamental en tareas narrativas que exigen continuidad discursiva y desarrollo progresivo de ideas. Para Carr (2010) indica que la originalidad narrativa, entendida como la capacidad para producir ideas novedosas, expresiones poco convencionales y relatos creativos, requiere procesos cognitivos profundos como la reflexión, la exploración de alternativas y el pensamiento divergente.

De acuerdo al MEN (2013) señala que la desintegración de la atención asociada al uso inadecuado, inapropiado de las TIC puede afectar negativamente el aumento de competencias comunicativas y creativas en los estudiantes, a su vez el abuso del móvil puede interferir con estas condiciones, concibiendo narraciones fragmentadas, con menor cantidad de ideas y escasa coherencia textual, también advierte que la fragmentación de la atención asociada al uso inadecuado de las TIC puede afectar negativamente el desarrollo de competencias comunicativas, narrativas, textuales creativas. En la *gráfica A16* el resultado obtenido no evidenció una correlación estadísticamente significativa entre el abuso y la originalidad narrativa. Este resultado indica que el nivel de abuso del móvil no se asocia de manera significativa con la originalidad narrativa, resultados que contradicen los antecedentes y referentes teóricos, posiblemente porque los niveles de abuso del móvil en los estudiantes no alcanzan un nivel alto o muy alto.

De acuerdo a Diamond (2013) señala que la capacidad para inhibir respuestas impulsivas y mantener la atención en una tarea favorece la coherencia, continuidad y profundidad de las producciones narrativas, al permitir que el estudiante reflexione sobre sus ideas antes de expresarlas por escrito así mismo menciona que el control de impulsos forma parte de las funciones ejecutivas necesarias para organizar el pensamiento narrativo y sostener un hilo argumental durante la producción escrita. Por el contrario, niveles bajos de control del impulso se han asociado con producciones narrativas fragmentadas, escasa elaboración y dificultades para sostener una idea central. Según Guilford, (1967) en su teoría del pensamiento divergente, la creatividad narrativa responde a situaciones cognitivas que favorezcan la generación fluida y continua de ideas, involucra la capacidad de generar relatos originales, coherentes y estructurados, integrando procesos como la imaginación, la fluidez verbal, la organización y la elaboración simbólica del lenguaje, en este sentido el control de impulso interviene en el desarrollo de la tarea narrativa.

En la *gráfica A17* se encontró que el nivel del control de impulsos se asocia de manera significativa con la creatividad narrativa por lo que se evidencia una relación entre el control de impulsos del estudiante y la creatividad narrativa, estos resultados confirman los antecedentes y autores mencionados. Así se respaldan la existencia de una **correlación negativa** entre el control de impulsos y la creatividad narrativa. En este sentido, los resultados y los antecedentes revelan que los estudiantes con menores niveles de control de impulsos manifiestan una mayor participación en actividades creativas narrativas y una mayor calidad en sus producciones escritas. Según MEN (2013) señala que la facultad de los estudiantes para regular su conducta, sostener la atención y evitar respuestas impulsivas resulta especialmente relevante en tareas de producción escrita, las cuales demandan continuidad del pensamiento, organización de ideas y constancia cognitiva. Así mismo indica que el **control del impulso** ha sido contemplado como componente central de la autorregulación

cognitiva y conductual en estudiantes de educación secundaria, con intervenciones directas en el desarrollo de habilidades y prácticas académicas como la **fluidez narrativa**, de la misma manera. Para Chóliz et al., (2016). el uso problemático de tecnologías digitales en adolescentes ha advertido que las dificultades en el control del impulso frecuentemente asociadas al uso intensivo de dispositivos móviles pueden interferir con la atención sostenida y la continuidad del discurso escrito, generando producciones narrativas fragmentadas y con menor desarrollo de ideas. De acuerdo a Zimmerman (2000) señala que los estudiantes con mayores niveles de autocontrol y autorregulación muestran un mejor desempeño en tareas de escritura, representado por una mayor fluidez narrativa y una menor interrupción del proceso creativo.

En la gráfica A18 el resultado indica que el nivel de control de impulsos se asocia de manera significativa con la fluidez narrativa, por lo que se evidencia una correlación negativa entre el control de impulsos del estudiante y la fluidez narrativa. Resultado que respaldan los antecedentes y referentes en mención, orientado al desarrollo del autocontrol como base para mejorar la producción narrativa y creativa.

Según Chóliz et al., (2016) señala que la tolerancia, establecida por la necesidad de incrementar el tiempo de uso del dispositivo para obtener el mismo nivel de satisfacción, así como los estados de incomodidad asociados a la abstinencia, se han vinculado con dificultades en la autorregulación emocional y atencional, aspectos fundamentales para el desarrollo de producciones o elaboraciones gráficas que requieren planificación, perseverancia y elaboración progresiva.

De igual manera Amabile (1996). indica que la elaboración gráfica implica no solo la generación de ideas visuales, sino también la capacidad y facultad para organizar, desarrollar y perfeccionar dichas ideas a lo largo del tiempo, procesos que demandan control cognitivo y estabilidad emocional. A su vez Diamond, (2013) reconoce que la elaboración gráfica implica procesos de planificación visual, atención sostenida, control

emocional y persistencia cognitiva, los cuales pueden verse afectados cuando el estudiante experimenta malestar, irritabilidad o ansiedad derivados de la abstinencia tecnológica, o cuando requiere un uso cada vez mayor del dispositivo para alcanzar niveles de satisfacción similares. En la gráfica A19 el resultado indica que el nivel de tolerancia y abstinencia se correlaciona positivamente de manera significativa con la elaboración gráfica, por lo que se evidencia una relación entre la tolerancia y abstinencia al uso del móvil y la elaboración gráfica, esto corrobora los referentes mencionados y su relación con los hallazgos. Así que la presencia de síntomas de tolerancia y abstinencia frente al uso del móvil puede interferir con las condiciones de elaboración gráficas, reduciendo la disposición del estudiante a sostener el esfuerzo necesario para completar tareas gráficas complejas.

Señala Zimmerman (2000). que la inestabilidad emocional y atencional derivada del uso problemático del móvil puede limitar la disposición del estudiante a asumir riesgos creativos y a profundizar en la elaboración de ideas visuales originales. Así mismo Carr, (2010) indica que la dependencia progresiva reflejada en la tolerancia, pueden interferir con procesos creativos, favoreciendo producciones gráficas más repetitivas, estereotipadas o basadas en modelos previamente observados. De acuerdo Amabile (1996) señala que la originalidad gráfica implica la capacidad para producir representaciones visuales novedosas, poco convencionales y personales, lo cual requiere atención sostenida, flexibilidad cognitiva y libertad para la exploración visual. En la gráfica A20 el resultado indica que el nivel de tolerancia y abstinencia no se asocia de manera significativa con la originalidad gráfica, por lo que se evidencia una relación entre la tolerancia y abstinencia al uso del móvil y la originalidad gráfica. Estos resultados contradicen los antecedentes y autores mencionados. Posiblemente porque el nivel de puntuación en tolerancia y abstinencia no incide en la originalidad gráfica, planteado por los autores del test, para adición al móvil de los estudiantes del estudio mostró una puntuación promedio en el rango normal.



Según Bandura (1997) desde la teoría social cognitiva, reconoce que la autoeficacia académica se construye a partir de experiencias de control, persistencia y logro personal; sin embargo, cuando el uso del móvil se vuelve desregulado, estas experiencias pueden verse debilitadas por la distracción constante, la procrastinación y la reducción del esfuerzo sostenido en las tareas escolares.

De acuerdo DANE (2022), el teléfono móvil constituye el principal medio de acceso a internet para adolescentes en Colombia, lo que ha modificado los hábitos de estudio y ha aumentado la exposición a dinámicas de uso intensivo y desregulado de la tecnología. De igual manera Zimmerman (2000) en sus investigaciones indica que los estudiantes que experimentan dificultades para controlar el uso del móvil suelen presentar menores niveles de autoeficacia, debido a la percepción reiterada de incumplimiento académico y a la disminución del esfuerzo sostenido en las labores escolares. En la *gráfica A21* se encontró que el nivel de tolerancia y abstinencia no se asocia de manera significativa con la autoeficacia, por lo que no se evidencia una relación entre la tolerancia y abstinencia al uso del móvil y la autoeficacia. Estos resultados contradicen los antecedentes y autores mencionados. Posiblemente porque el nivel de puntuación para adicción al móvil de los estudiantes del estudio mostró una puntuación promedio en el rango normal en tolerancia y abstinencia y no incide en la autoeficacia.

Según Ryan y Deci (2000) indican que la motivación, especialmente de tipo intrínseco, favorece la implicación cognitiva, la persistencia y la exploración creativa en las tareas académicas. Así mismo mencionan que la fluidez narrativa, entendida como la capacidad para generar ideas de manera continua, organizada y coherente en

producciones escritas, se ve favorecida cuando los estudiantes presentan una orientación motivacional intrínseca, caracterizada por el interés, el disfrute y el valor personal atribuido a la tarea. Asimismo, Amabile (1996) indica que una orientación motivacional positiva favorece el pensamiento divergente y la fluidez verbal, mientras que una motivación predominantemente extrínseca puede limitar la continuidad y profundidad del discurso narrativo.

De igual manera, se ha señalado anteriormente que la orientación motivacional influye directamente en el esfuerzo cognitivo, la autorregulación y la disposición a sostener tareas múltiples como la producción narrativa, que exige planificación, elaboración progresiva y revisión constante del contenido (Pintrich & De Groot, 1990; Zimmerman, 2000). En la gráfica A22 el resultado indica que el nivel de fluidez narrativa se asocia de manera significativa con la orientación motivacional, por lo que se evidencia una relación entre la fluidez narrativa del estudiante y la motivación, para nuestro estudio, intrínseco. Ello corrobora los antecedentes y referentes anteriormente citados.

De acuerdo a Ryan & Deci (2000) indica que la flexibilidad narrativa, entendida como la facultad para reorganizar ideas, adoptar diferentes perspectivas y modificar el curso del relato durante la escritura, se ve favorecida cuando los estudiantes presentan una orientación motivacional intrínseca, caracterizada por el interés personal, la curiosidad y el disfrute de la tarea académica. En estos casos, la motivación actúa como mediador del pensamiento divergente, que permite explorar alternativas expresivas y enriquecer el discurso narrativo.

Desde lineamientos nacionales MEN (2013) señala que la motivación intrínseca, el interés por el aprendizaje y la autonomía del estudiante benefician procesos de pensamiento flexible, creatividad y producción escrita significativa, especialmente en los niveles de educación básica secundaria y media. En la gráfica A23 el resultado indica que el nivel de la flexibilidad narrativa no se asocia de manera significativa con

la orientación motivacional, por lo que no se evidencia una relación entre la flexibilidad narrativa del estudiante y la motivación, esto en contraste con la referencia teórica. Posiblemente la flexibilidad narrativa tiende a reducirse, por evidenciar en el test relatos más cegados y poco variados.

Según Amabile (1996), señala que los estudiantes con mayores niveles de autoeficacia tienden a involucrar con mayor compromiso en actividades gráficas, dedicando más tiempo a la planificación, revisión y enriquecimiento visual de sus trabajos. Esta habilidad favorece producciones con mayor nivel de detalle, coherencia y profundidad expresiva, mientras que una baja autoeficacia suele asociarse con evitación de la tarea, menor esfuerzo cognitivo y elaboraciones gráficas poco desarrolladas. De acuerdo a Zimmerman (2000) desde el enfoque del aprendizaje autorregulado, reconoce que la autoeficacia influye directamente en la capacidad del estudiante para establecer metas, monitorear su desempeño y perseverar en tareas que requieren elaboración progresiva, como las producciones gráficas. El resultado de la gráfica A24 indica que el nivel de elaboración gráfica no se asocia de manera significativa con la autoeficacia, por lo que no se evidencia una relación entre la elaboración gráfica y la autoeficacia, lo cual se opone a la teoría. Posiblemente porque las respuestas del test al respecto no dieron una puntuación significativa, al contrario, los resultados fueron bajos.

En tal sentido, bajo lo referido anteriormente y al analizar los resultados, algunas correlaciones no significativas aluden que no todas las variables que miden la adicción a dispositivos móviles influyen y apremian de la misma manera la creatividad. Esto sugiere que el uso del teléfono móvil no siempre interfiere con la producción creativa, ya que también puede actuar como un medio de apoyo para la generación de ideas, la investigación o la manifestación gráfica. Es así como los resultados muestran que la relación entre adicción al móvil y creatividad no es necesariamente directa, sino que

depende de factores adjuntos como la motivación y los hábitos de estudio. En cuanto a la motivación, estos resultados son corroborados y su relación con la creatividad resulta coherente con la teoría propuesta por Edward L. Deci y Richard M. Ryan, quienes plantean que la motivación intrínseca beneficia la exploración, la imaginación y la producción creativa, lo que puede favorecer la elaboración narrativa y gráfica.

5.2 Conclusiones

De cara a futuros estudios e investigaciones, sería conveniente proponer un estudio y diseño de pruebas que midan variables y que analicen estas problemáticas de manera contextualizada a observar las problemáticas de nuestra sociedad y contexto educativo, ya que las pruebas usadas hacen referencia a un diseño con poblaciones internacionales, así como su validación.

Adoptar y así conceder el uso de dispositivos móviles, teléfono celular, como parte del plan de estudios de asignaturas como tecnología y matemáticas, con la mediación y orientación del docente en pro de los aprendizajes y uso adecuado de la información.

Resultados de las correlaciones evidenciaron y confirmaron que la creatividad gráfica es uno de los desafíos o retos a continuar considerando en los estudiantes, lo que señala la necesidad de incorporar un notable número de pruebas gráficas en futuras investigaciones, al permitir obtener una valoración más profunda y específica de esta dimensión creativa, así como diseñar e implementar estrategias pedagógicas encaminadas a su fortalecimiento dentro del contexto educativo.

Al determinar relaciones significativas entre algunas variables de la adicción al móvil y la creatividad narrativa y gráfica, se sugiere que el uso del teléfono móvil puede

influir en los procesos creativos de los estudiantes, así como perjudicar algunos procedimientos asociados a la creatividad, especialmente aquellos que requieren concentración y elaboración de ideas.

La motivación mostró relación notable con la creatividad, lo que corrobora su importancia como factor que favorece la producción narrativa y gráfica, fomentar en los estudiantes un uso moderado y equilibrado del teléfono móvil, al promover actividades que estimulen la creatividad narrativa y gráfica desde apps o herramientas digitales.

Se podría sugerir que si un estudiante ostenta niveles elevados de motivación intrínseca asume más posibilidades y alternativas de generar soluciones para un problema que involucre fluidez narrativa y verbal. De igual manera, se puede aludir que la atención que consigna el estudiante a su teléfono móvil y la cualidad de emplear la imaginación para conectar ideas y generar textos ante una situación problema evidencian una relación inversa.

Los resultados proponen que el uso excesivo de dispositivos móviles podría afectar e influir procesos de la creatividad, especialmente aquellos que requieren concentración y elaboración de ideas. Se recomienda fomentar en los estudiantes un uso moderado y regulado del teléfono móvil, abordando actividades que estimulen la creatividad narrativa y gráfica. Futuras investigaciones podrían profundizar en la relación entre el uso del teléfono móvil, la creatividad y la motivación, introduciendo otras variables de estudio como el tiempo de uso, el tipo de contenido empleado y el contexto educativo.

Para profundizar en la relación entre el uso del móvil y la creatividad, se propone hacer uso de otras variables como el tiempo de uso, el tipo de contenido consumido y el contexto educativo. Así como combinar y adoptar metodologías cualitativas y

cuantitativas, orientando prácticas pedagógicas mediadas por TIC, ajustadas a las competencias digitales y un uso responsable de la tecnología.

Finalmente, se recomienda a futuros investigadores del ámbito educativo, interesados en los temas presentados, amplíen y extiendan el tamaño y la diversidad de las muestras, incorporando distintos niveles educativos, edades y contextos socioculturales, Esto permitiría ahondar y profundizar en la comprensión de las experiencias subjetivas de los estudiantes y mejorar la interpretación de los datos estadísticos obtenidos mediante los instrumentos utilizados.

REFERENCIAS

- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Westview Press.
- Amabile, T. M. (2012). Componential theory of creativity. En M. Mumford (Ed.), *Handbook of organizational creativity* (pp. 33–61). Academic Press.
- Anderson, C. A., & Dill, K. E. (2000). Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and in life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(4), 772–790. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.4.772>
- Artola, T., Barraca, J., Mosteiro, P., Ancillo, I., & Poveda, B. (2008). *Prueba de imaginación creativa para jóvenes (PIC-J): Manual*. TEA Ediciones.
- Ashcraft, M. H., & Krause, J. A. (2007). Working memory, math performance, and math anxiety. *Psychonomic Bulletin & Review*, 14(2), 243–248. <https://doi.org/10.3758/BF03194059>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman.
- Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121(1), 65–94. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.121.1.65>
- Beilock, S. L., & Carr, T. H. (2005). When high-powered people fail: Working memory and “choking under pressure” in math. *Psychological Science*, 16(2), 101–105. <https://doi.org/10.1111/j.0956-7976.2005.00789.x>
- Billieux, J., Maurage, P., Lopez-Fernandez, O., Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2015). Can disordered mobile phone use be considered a behavioral addiction? *Current Addiction Reports*, 2(2), 156–162. <https://doi.org/10.1007/s40429-015-0054-y>

- Buelga, S. (2016). *Adolescencia y desarrollo psicosocial*. Editorial Síntesis.
- Carbonell, X., Chamarro, A., Oberst, U., Rodrigo, B., & Prades, M. (2012). Problematic use of the internet and smartphones in university students: 2006–2017. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(3), 475. <https://doi.org/10.3390/ijerph15030475>
- Carr, N. (2010). *The shallows: What the Internet is doing to our brains*. W. W. Norton & Company.
- Cerda, H. (2000). *La creatividad en la ciencia y en la educación*. Editorial Magisterio. <http://bibliotecadigital.magisterio.co/libro/la-creatividad-en-la-ciencia-y-en-la-educacion>
- Chaffey, D. (2021). *Global digital insights*. Smart Insights.
- Chóliz, M. (2012). Mobile-phone addiction in adolescence: The Test of Mobile Phone Dependence (TMD). *Progress in Health Sciences*, 2(1), 33–44.
- Chóliz, M., Marco, C. y Chóliz, C. (2016). *ADITEC. Evaluación y prevención de la adicción a internet, móvil y videojuegos*. Hogrefe TEA Ediciones
- Clouder, L. (2012). Emotional intelligence and creativity in education. En *Buenos días creatividad* (pp. 45–67). Fundación Botín.
- Colom, A., Castillejo, J., Pérez, P., Rodríguez, T., Sarramona, J., Touriñan, J., & Vázquez, G. (2012). Creatividad, educación e innovación: Emprender la tarea de ser autor y no sólo actor de sus propios proyectos. *Revista de Investigación en Educación*, 10(1), 7–29. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4731911.pdf>

- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. Harper Perennial.
- Cuevas, S. (2013). Creativity in education, its development from a pedagogical perspective. *Journal of Sport and Health Research*, 5(2), 221–228.
http://www.journalshr.com/papers/Vol%205_N%202/V05_2_9.pdf
- De Bono, E. (1994). *El pensamiento creativo*. Paidós.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2022). *Indicadores básicos de tenencia y uso de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en hogares y personas*. DANE.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135–168.
<https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R., & Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance: Attentional control theory. *Emotion*, 7(2), 336–353.
<https://doi.org/10.1037/1528-3542.7.2.336>
- Fundación Botín. (2012). *Buenos días creatividad*.
https://issuu.com/fundacionbotin/docs/buenos_dias_creatividad
- García, J. (1998). La creatividad y la resolución de problemas como bases de un modelo didáctico alternativo. *Revista Educación y Pedagogía*, 10(21), 145–174.
http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/3173/1/GarciaJose_1998_Creatividadresolucion.pdf
- Gentile, D. A. (2011). The effects of violent video game habits on adolescent aggression: A longitudinal study. *Media Psychology*, 14(2), 151–170.
<https://doi.org/10.1080/15213269.2011.571517>

- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. Allyn & Bacon.
- Gervilla, M. (1980). La creatividad y su evaluación. *Revista Española de Pedagogía*, 38(149), 31–62.
<https://revistadepedagogia.org/wp-content/uploads/2018/04/2-La-Creatividad-y-su-Evaluaci%C3%B3n.pdf>
- Gómez, J. W., Amestoy de Sánchez, M., Ayala Aragón, O. R., et al. (2005). *Desarrollo de la creatividad*. Fondo Editorial FACHSE-UNPRG.
- Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. C. M. E. (2014). The benefits of playing video games. *American Psychologist*, 69(1), 66–78. <https://doi.org/10.1037/a0034857>
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. McGraw-Hill.
- Hernández Arteaga, I., Alvarado Pérez, J. C., & Luna, S. M. (2015). Creatividad e innovación: Competencias genéricas o transversales en la formación profesional. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 44, 135–151.
<http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/620/1155>
- Jay, S., & Swerdlik, M. (2001). *Pruebas y evaluación psicológicas*. McGraw-Hill.
- Klimenko, O. (2008). La creatividad como un desafío para la educación del siglo XXI. *Teoría de la Educación*.
<http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/740/1717>
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2017). Social networking sites and addiction: Ten lessons learned. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(3), 311. <https://doi.org/10.3390/ijerph14030311>

- Kuss, D. J., Griffiths, M. D., Karila, L., & Billieux, J. (2013). Internet addiction: A systematic review of epidemiological research for the last decade. *Current Pharmaceutical Design*, 19(1), 1–10.
- Levine, L. E., Waite, B. M., & Bowman, L. L. (2007). Electronic media use, reading, and academic distractibility in college youth. *CyberPsychology & Behavior*, 10(4), 560–566. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.9990>
- MEN. (2000). Lineamientos curriculares. Ministerio de Educación Nacional de Colombia.
- MEN. (2016). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. Ministerio de Educación Nacional de Colombia.
- Ministerio de Educación Nacional. (2013). *Competencias TIC para el desarrollo profesional docente*. MEN
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49–100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
- Moreno, R., & Rodríguez, M. (2020). El impacto de la tecnología en la educación: Nuevas estrategias pedagógicas. Editorial Universitaria.
- Ophir, E., Nass, C., & Wagner, A. D. (2009). Cognitive control in media multitaskers. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(37), 15583–15587. <https://doi.org/10.1073/pnas.0903620106>
- Ortiz, A. (2005). Pedagogía del amor y competencias afectivas. Editorial CEPEDID.

- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385–407. <https://doi.org/10.1007/s10648-004-0006-x>
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33–40. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33>
- Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., García, T., & McKeachie, W. J. (1991). A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). University of Michigan.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6.
- Ramírez Dorantes, M. C., Canto y Rodríguez, J. E., Bueno Álvarez, J. A., & Echazarreta Moreno, A. (2013). Validación psicométrica del Motivated Strategies for Learning Questionnaire en universitarios mexicanos. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(1), 193–214.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2009). *Comportamiento organizacional* (13.^a ed.). Pearson.
- Romo, M. (2006). Cognición y creatividad. En S. de la Torre & V. Violant (Eds.), *Comprender y evaluar la creatividad* (pp. 23–30). Ediciones Aljibe.
- Rosen, L. D., Lim, A. F., Carrier, L. M., & Cheever, N. A. (2011). An empirical examination of the educational impact of text message-induced task switching in the classroom. *Computers in Human Behavior*, 27(3), 998–1010. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.12.002>

- Rosen, L. D., Lim, A. F., Smith, J., & Smith, R. (2011). The distracted student: The impact of multitasking on learning. *Psychology of Learning and Motivation*, 54, 43–76. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-385527-5.00002-1>
- Runco, M. A. (2014). *Creativity: Theories and themes: Research, development, and practice* (2nd ed.). Elsevier.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54–67.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Ryan, R. M., Rigby, C. S., & Przybylski, A. (2006). The motivational pull of video games: A self-determination theory approach. *Motivation and Emotion*, 30(4), 344–360. <https://doi.org/10.1007/s11031-006-9051-8>
- Soto, G., Ferrando, M., Almeida, L., Sáinz, M., & Prieto, L. (2015). Creatividad y sus dimensiones: ¿De qué hablamos y qué evaluamos? *Universitas Psychologica*, 14(3). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy14-3.cydh>
- Sternberg, R. J. (2003). Creative thinking in the classroom. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 47(3), 325–338. <https://doi.org/10.1080/00313830308595>
- Torrance, E. P. (1974). *Torrance Tests of Creative Thinking*. Scholastic Testing Service.
- Vallerand, R. J., Bissonnette, R., & Pelletier, L. G. (1992). The Academic Motivation Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 52(4), 1003–1017.

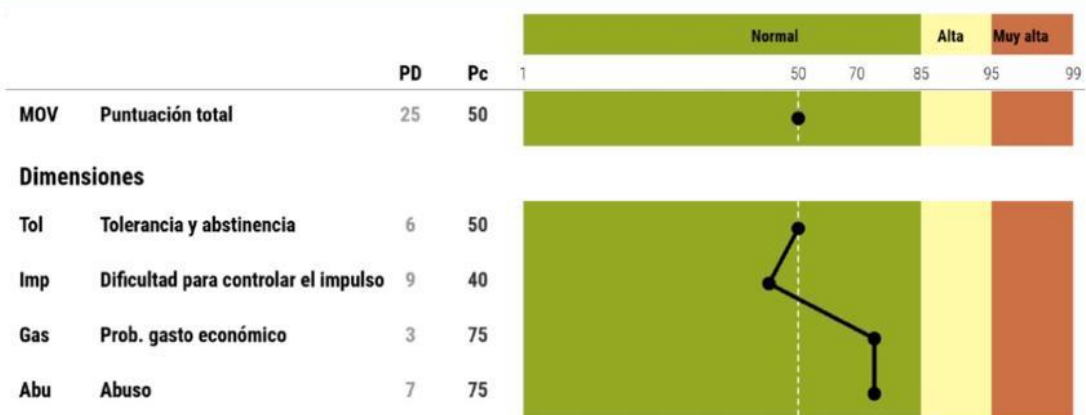
Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. En M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13–39). Academic Press.

ANEXOS

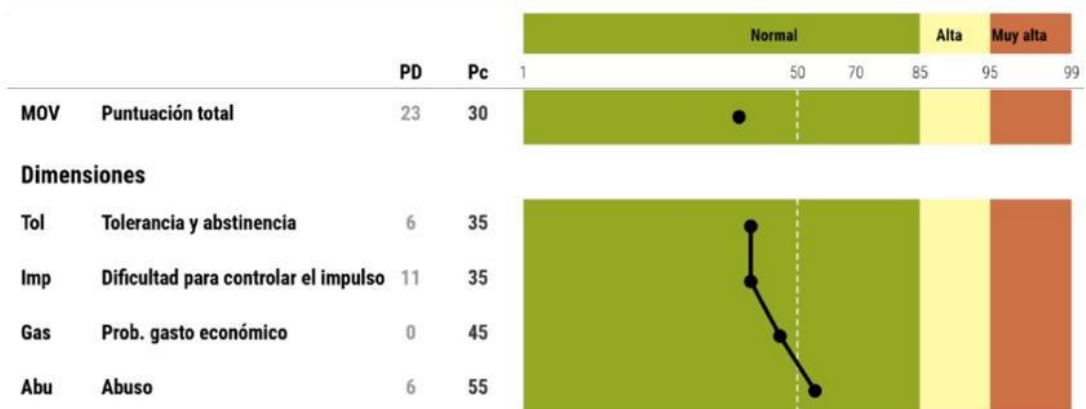
ADITEC – M

<https://www.teaediciones.net/portal/asp/teacorrige/entradappal.asp>

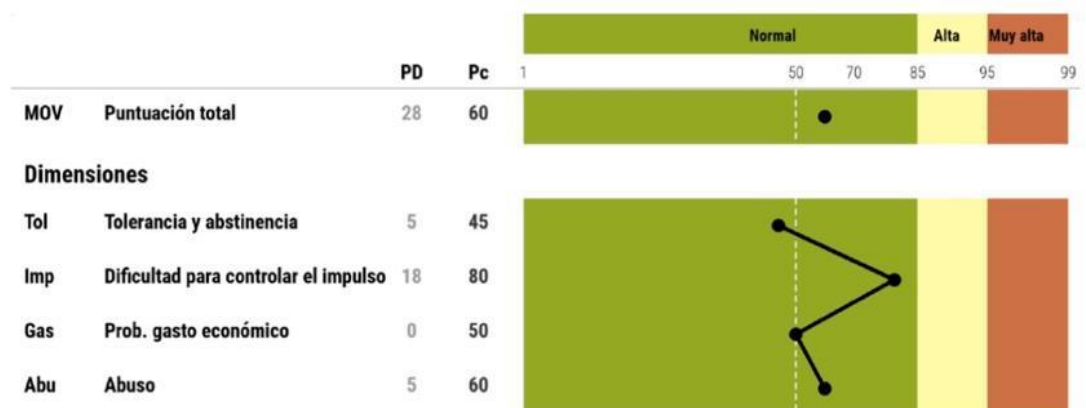
Perfil de resultados



Perfil de resultados



Perfil de resultados



PIC – J
 APLICACIÓN PRESENCIAL FÍSICA

PIC-J Prueba de Imaginación Creativa para Jóvenes

JUEGO N.º 1.

Fíjate bien en la lámina que aparece en la página anterior. Tu tarea consiste en imaginar todo aquello que podría estar ocurriendo en esa escena. Escribe todo lo que se te ocurra. Ten en cuenta que en este juego no existen respuestas correctas o incorrectas, así que pon en marcha tu imaginación y fantasía y procura poner muchas ideas.

Ejemplo: «Es una aventura en un lago».

1. Un lugar para conectar, un momento sin tecnología y juegos
2. La búsqueda de un tesoro perdido o leyenda
3. Juegos con los sapos u otro animal
4. Perderle el miedo al agua
5. Querer pasar al otro lado para manejar el auto abandonado
6. Jugar a los piratas para poder atravesar la isla
7. Buscar un pez para comer en una isla desierta-
8. La vara es un detector de metales
9. Miran si hay animales para poder nadar
10. Quieren atraer a una mariposa o monstruo marino
11. Enterraron a un muerto y no quiere que flote
12. Quieren construir una balsa con ramas
13. Quieren desenterrar una capsula del tiempo
14. Cada vez que hay ondas, piden un deseo
15. Le están hablando al agua, para que les diga secretos
16. Están susurrándole a los arboles

PIC-J Prueba de Imaginación Creativa para Jóvenes

JUEGO N.º 1.

Fíjate bien en la lámina que aparece en la página anterior. Tu tarea consiste en imaginar todo aquello que podría estar ocurriendo en esa escena. Escribe todo lo que se te ocurra. Ten en cuenta que en este juego no existen respuestas correctas o incorrectas, así que pon en marcha tu imaginación y fantasía y procura poner muchas ideas.

Ejemplo: «Es una aventura en un lago».

1. Están explorando un lago abandonado y escondido
2. Encontraron joyas en el agua y tratan de sacarlas
3. Están jugando con unas ranas
4. Son investigadores y están explorando una nueva especie
5. Están tratando de atrapar peces
6. Se les cayó un zapato al agua y lo están siguiendo
7. Estaban paseando y se quedaron sin gasolina
8. Se fueron de picnic y están explorando el lugar
9. Ella le está enseñando el lugar al que iba de pequeña
10. Están mirando donde llega el agua para poder pasar
11. al otro lado.
12. $Flu_{dez} = 11$
13. $Flex = 3, 13, 3, 19, 3, 18, 9, 18, 3, 18, 3, 19, 3, 11, 19, 22, 3, 2, 11, 3, 13 = 21$
14. _____
15. _____
16. _____

Prueba de Imaginación Creativa para Jóvenes **Ejemplar**

JUEGO N.º 2

Haz una lista de todas las cosas para las que podría servir un **tubo de goma**. Piensa en cosas interesantes y originales. Apunta todos los usos que tú le darías aunque sean imaginados. Puedes utilizar el número y tamaño que tú quieras.

Ejemplo: «Como tubería para el agua».

1. Espada para los monstruos
2. instrumento como flauta
3. puente para hormigas
4. microfono para los peces
5. Antena para los tenaculos
6. mangera para extraer petroleo
7. trampa para insectos
8. Tuberia para los sapos
9. para construir una caña de pescar
10. como baston para un siego
11. como una barilla para construir
12. como pitillo de serpientes
13. como tobogán para ineptos
14. como mangera de domberas
15. como barra de hacer ejercicio
16. como tubo subterráneo de carga
17. como tubo de escape

146

Prueba de Imaginación Creativa para Jóvenes **Ejemplar**

JUEGO N.º 3


Imaginate y contesta lo que tú crees que pasaría si ocurriese lo que dice esta frase: ¿Qué ocurriría si de repente, el suelo se volviera elástico?

Ejemplo: «Que estaríamos todo el día botando».


1. Nos caeríamos a cada rato
2. Podríamos dormir en el piso como en una cama
3. lo podríamos usar como trampolín
4. Sería más difícil transportarnos en vehículos
5. los edificios no se podrían sostener
6. No podríamos usar muebles u ordenar sin que se nos cayeran las cosas
7. Ocurrirían muchos terremotos
8. No se podrían hacer procedimientos médicos
9. No habrían restaurantes
10. No habría la tecnología como la conocemos
11. No habría exhubes
12. $Flexión = 11$
13. $Flex = 1, 19, 20, 3, 2, 2, 16, 18, 19, 19, 19 = 11$
14. $Org = 9$
- 15.
- 16.
- 17.

JUEGO N.º 4


En esta página puedes ver unos dibujos incompletos. Intenta completarlos haciendo con ellos un dibujo tan original que a nadie más se le hubiera ocurrido. Después pon un título interesante a cada uno de los dibujos.




1. el pato dragón



2. el gato automovilístico



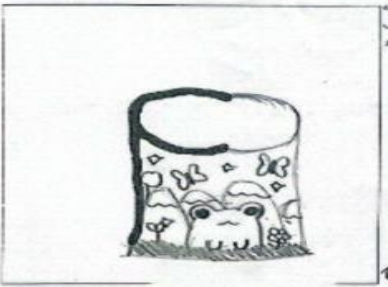
3. el ajolote vudu



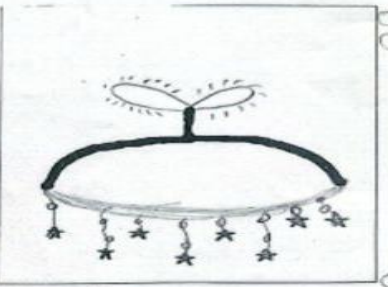
4. el zorro rabioso

JUEGO N.º 4


En esta página puedes ver unos dibujos incompletos. Intenta completarlos haciendo con ellos un dibujo tan original que a nadie más se le hubiera ocurrido. Después pon un título interesante a cada uno de los dibujos.



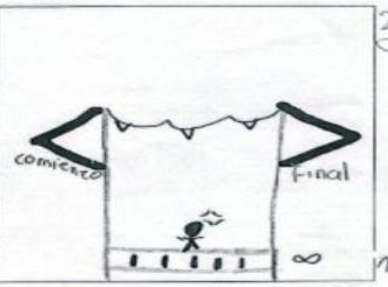
1. el bosque de ensueños



2. bolillo mágico




3. con gigante de tierra?



4. esto cuando termina

Motivated Strategies for Learning Questionnaire - MSLQ
<https://www.iticae.com/adam/upnmslq/mslqUPN.html>



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL
Formación de Profesores

Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)

Identificación: Nombre: Apellido: Edad: Género: F M
Lugar donde estudia Bogotá e-mail:

Expresar su opinión respecto de las siguientes afirmaciones basado en su experiencia en el conjunto de asignaturas que está cursando en el momento. Elija la casilla que mejor refleje su punto de vista teniendo en cuenta que 1 significa que está absolutamente en desacuerdo y 7 significa que está completamente de acuerdo.

1= Completamente en desacuerdo 2= Muy en desacuerdo 3= En desacuerdo 4= Ni de acuerdo ni en desacuerdo 5= De acuerdo 6= Muy de acuerdo 7= Absolutamente de acuerdo.