

Importancia de la creatividad en el desarrollo académico de los estudiantes del subnivel de básica media

AUTORES: Jeniffer Elizabeth Bravo Gómez¹

Antonio Clarencio Guzmán Ramírez²

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: jeniferelizabeth1991@yahoo.com

Fecha de recepción: 2022-09-11

Fecha de aceptación: 2022-11-02

Fecha de publicación: 2023-07-24

RESUMEN

En el proceso de facilitar aprendizajes y adquirir conocimientos la creatividad juega un papel preponderante tanto para que el estudiante amplíe su conciencia y percepción del mundo que le rodea, como para el docente pues entender y desarrollar el pensamiento creativo son una parte importante del aprendizaje y enseñar a los estudiantes en sus voces creativas es un gran paso, la investigación desarrolla el protocolo de aplicación del test CREA lo cual sirvió para aplicarlo en los estudiantes de 9 a 11 años de la Unidad Educativa Campozano de Paján con el fin de cumplir el objetivo de analizar la importancia de la creatividad en el desarrollo académico de los niños de educación básica y verificar si esta incide con el rendimiento académico de los estudiantes evaluados por lo que se utilizó una metodología no experimental, correlacional de carácter descriptiva, y de corte transversal pues se analiza un solo momento dentro del periodo de estudio, lo que permitió evidenciar el nivel de creatividad que tienen los estudiantes concluyendo que Los estudiantes se encuentran en el rango de edad para la aplicación de la imagen C del test CREA de acuerdo a la guía de aplicación con lo cual se concluye que los estudiantes varones y mujeres en promedio se encuentra en el nivel medio con un promedio de 36 lo que indica que no tienen desarrollada la capacidad de innovación ni creatividad.

PALABRAS CLAVE: Educación; Cognición; Creatividad; Recursos educativos.

¹ Licenciada en Ciencias de la Educación. Docente de la Unidad Educativa Fiscal Campozano de Paján. Estudiante de Maestría. Instituto de Posgrado. Universidad Técnica de Manabí. Ecuador. E-mail: jeniferelizabeth1991@yahoo.com Código ORCID <https://orcid.org/0000-0003-2693-6248>

² Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor Titular. Subdirector del Instituto de Postgrado. Universidad Técnica de Manabí. Ecuador. E-mail: antonio.guzman@utm.edu.ec Código ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8169-2090>

Importance of creativity in the academic development of students in the middle basic sublevel

ABSTRACT

In the process of facilitating learning and acquiring knowledge, creativity plays a preponderant role both for the student to broaden their awareness and perception of the world around them, and for the teacher, since understanding and developing creative thinking are an important part of learning and teaching. students in their creative voices is a big step, the research develops the CREA test application protocol which served to apply it to students from 9 to 11 years of the Campozano de Pajan Educational Unit in order to meet the objective of analyze the importance of creativity in the academic development of children in basic education and verify if it affects the academic performance of the students evaluated, for which a non-experimental, correlational, descriptive and cross-sectional methodology was used, since analyzes a single moment within the study period, which allowed to show the level of creativity that the students have, concluding that the students are in the age range for the application of image C of the CREA test according to the application guide, with which it is concluded that the male and female students on average are in the medium level with an average of 36 which indicates that they do not have developed the capacity for innovation or creativity.

KEYWORDS: Education; Cognition; Creativity; Educational resources.

INTRODUCCIÓN

Las instituciones educativas tienen como competencia principal dar una educación de calidad con calidez, esta premisa es un compromiso ético de toda la comunidad educativa y no solo un vano propósito.

Actualmente la sociedad es muy compleja y dinámica. Por lo que corresponde que se tenga en cuenta tres aspectos fundamentales los cuales fueron mencionado muy acertadamente por Castro y Puentes (2018) quienes hicieron alusión a que:

1. Vivimos en la sociedad de la información y existen diversas posibilidades de acceso al conocimiento; por tanto, la escuela ha perdido su exclusividad en el ejercicio de esta función.
2. El conocimiento es múltiple e incierto, es decir, toma posición en diferentes perspectivas y puntos de vista.
3. El aprendizaje continuo a lo largo de toda la vida.

Este último es un concepto universal en él se justifican las competencias clave de aprendizaje, pues a través de este, de forma permanente se desarrollan nuevas habilidades o fortalecen habilidades con las que ya se cuenta, ya sea en el plano laboral, profesional y se potencian las concepciones educativas.

A nivel internacional organismos multilaterales como la UNESCO (1998) mencionaron que “La educación encierra un tesoro” por lo que en unos de su informe planteó que “La educación que dura toda la vida del individuo. Esto supone un cambio sustancial a la hora de entender la educación, articulándose en cuatro fundamentos educativos: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a convivir”. (UNESCO, 1998)

Otra evidencia de esto, fue mencionado por (Arteaga et al., 2015) quienes citaron lo indicado por el Parlamento del Consejo Europeo (2008) organismo que estableció la necesidad de impulsar la creatividad y la innovación a nivel social y económico. Por lo que mencionaron que se necesitan nuevas competencias y habilidades que permitan a las personas innovar y participar activamente en una sociedad culturalmente diversa y basada en el conocimiento.

Los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), valoran y esperan que los individuos sean innovadores, creativos, con altos niveles de motivación, tanto en el ámbito educativo como en el profesional.

En este mismo sentido, académicos y expertos piensan que, para enfrentarse a los desafíos de la sociedad actual, las personas deben desarrollar habilidades que vayan más allá de la reproducción del conocimiento adquirido. Por tanto, el desarrollo de las competencias alternativas a las reproductivas, entre ellas la creatividad, propiciarán que las personas puedan afrontar los problemas que se les presenten con imaginación y creatividad.

En el Ecuador los gobiernos de turno han realizado modificaciones en el marco normativo de ejecución de los horarios y han pasado desde la creación de clubes hasta la ejecución de proyectos, pues a través de estas actividades se apuesta por una sociedad que tenga la creatividad necesaria para estar presente en el sistema educativo y desarrolle nuevas formas autónomas de integrarse a la sociedad.

Existe una preocupación real por la manera en la que se afrontan los nuevos retos sociales y cómo aumentar los niveles de excelencia en el rendimiento de los estudiantes para afrontar los retos educativos actuales en nuestro país, en el cual existen una elevadas tasas de abandono escolar; bajo nivel formativo en comparación con el resto de países participantes en PISA, (informe del programa internacional para la Evaluación de Estudiantes o por sus siglas en inglés: Programme for International Student Assessment) llevado a cabo por la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) entre otros; baja proporción de estudiantes excelentes; falta de adecuación del sistema educativo a las nuevas demandas formativas.

Para resolver los problemas actuales son necesarias una serie de competencias relacionadas con el pensamiento crítico, la innovación y la creatividad. Para enfrentar esta nueva situación, los estudiantes desarrollaron mayores

habilidades analíticas y comunicativas, resolutivas, creativas e innovadoras, colaborativas y efectivas.

El rendimiento académico, es uno de los elementos esenciales para medir la eficacia del sistema educativo a través de dimensiones cuantitativas y cualitativas, Fajardo et al. (2017) lo define como el nivel de conocimientos que el estudiantado demuestra tener en el campo, área o ámbito que es objeto de evaluación; lo que consigue saber en las áreas, materias, asignaturas, en relación a los objetivos de aprendizaje y en comparación con sus compañeros de aula o grupo. Las habilidades, conocimientos, actitudes y valores que desarrolla en su proceso de enseñanza aprendizaje.

García y García (2018) consideran que las calificaciones son el mejor indicador para medir el rendimiento académico defendiendo que las materias instrumentales, lengua y matemáticas, son las que determinan el rendimiento global. En esta misma línea se pronuncian autores como Pérez (1981) y Álvaro (1990) que, aun reconociendo la subjetividad de las calificaciones, aseveran que esta es la práctica más habitual entre el profesorado para medir el rendimiento.

El objetivo general de la investigación fue analizar la importancia de la creatividad en el desarrollo académico de los niños de educación básica y verificar si esta incide con el rendimiento académico de los estudiantes evaluados.

DESARROLLO

Para la evaluación de la creatividad se han construido test, cuestionarios y diferentes procedimientos para valorar capacidades, productos y logros creativos, de acuerdo con Elisondo (2013) en muchos estudios se ha hallado que la personalidad y la inteligencia esta correlacionada a la creatividad.

El test CREA que significa Test de Inteligencia Creativa, es una medida cognitiva de la creatividad, propone un procedimiento novedoso y a la vez eficiente para evaluar inteligencia creativa, el cual consiste en la formulación de interrogantes a partir de estímulos visuales.

Según Elisondo y Donolo (2010) En comparación con otros test que sirven para medir la creatividad, lo novedoso del CREA es la valoración de la versatilidad de diferentes esquemas considerando la cantidad de preguntas que pueden formular las personas.

Por lo tanto, como resultado del proceso creativo lo que interesa es la cantidad de preguntas diferentes que el evaluado pueda formular, sin requerirse que las preguntas sean de calidad, como proponen otros instrumentos.

Según Sawyer (2012), la creatividad es una nueva combinación mental que se expresa en el mundo; y, vista bajo el enfoque sociocultural, la creatividad es la generación de un producto que se juzga nuevo y también apropiado, útil o valioso por un grupo social debidamente informado.

De acuerdo con Villamizar (2012) la creatividad es directamente relacionada con cosas, bien para hacerlas o para mejorarla. Por consiguiente, la creatividad es vista como un proceso mental, como una capacidad humana, que tiene como base la imaginación, pero que se debe concreta la creación de un objeto o con la mejora de uno existente.

La investigación tiene una metodología no experimental, correlacional de carácter descriptiva, y de corte transversal pues se analiza un solo momento dentro del periodo de estudio.

La población la conforman los estudiantes de la Unidad Educativa Campozano de Pajan del ciclo lectivo 2021-2022, de esta se extrajo una muestra intencional, por lo tanto, es una muestra no probabilística de 60 estudiantes del nivel de educación general básica de edades comprendida entre los 9 - 11 años de los cuales 50 % hombres y 50 % son mujeres.

A quienes se aplicó el test CREA (imagen C) para medir la creatividad y se verificó el promedio alcanzado por los estudiantes en el primer quimestre lo que evidenciara si esta incide en el rendimiento académico de los estudiantes.

El protocolo de aplicación y puntuación del test fue el siguiente:

Tabla 1. -Descripción de la aplicación del test a la muestra

EDAD	AÑO DE EGB	APLICACIÓN	MODALIDAD	CREA LAMINA C
9 años	Quinto	Individual	Verbal	
10 años	Sexto	Individual	Escrita	
11 años	Séptimo	Individual	Escrita	

Nota: Elaboración realizada por los autores sobre la base de La Norma De Aplicación Del Test CREA (2019)

Para estudiantes de 9 años, correspondientes al subnivel de básica media quinto año de EGB, la aplicación de la prueba será individual. La tarea asignada en este caso será, plantear verbalmente las interrogantes ante la presentación de la lámina C. Las anotaciones las realizará el evaluador.

Para estudiantes de 10 y 11 años correspondientes al sexto y séptimo año de EGB se deben tener en cuenta los logros cognitivos, el acceso al pensamiento formal y la práctica de la escritura, la aplicación se realizará de modo escrito.

El tiempo será de 4 minutos, pero la instrucción está adaptada a una capacidad comprensiva previa al dominio del pensamiento formal. Así pues, se formulará la instrucción como aparece en el cuadro:

Ilustración 1. - Ilustración tomada desde La Norma De Aplicación Del Test CREA (2019)

"Todos sabemos bien en qué consiste hacer preguntas. Seguro que tú sabes hacer muchas de ellas. Por ejemplo, ¿qué preguntas se te ocurren sobre mí?"

Se invita al niño a formular tantas preguntas como sea necesario para que entienda la consigna, cuidando no facilitarle explícitamente estructuras morfosintácticas (quién, cómo, por qué, dónde...), sino insistiendo hasta que sea él quien las genere.

"Pues bien, lo que te voy a proponer ahora es que hagas todas las preguntas que se te ocurran sobre una lámina, con un dibujo, que te voy a presentar seguidamente. Tu tarea será hacer muchas preguntas sobre ese dibujo, todas las que se te ocurran, cuantas más mejor. No hay preguntas buenas ni malas, todas valen. ¿Lo has comprendido bien?"

"Dispondrás de cuatro minutos para hacerlo".

Se comprueba que ha comprendido bien la instrucción. Se espera a que responda afirmativamente. Si contesta que no, manifiesta duda o inquietud, se insiste en el primer ensayo. Finalmente se repite la instrucción:

"Vamos a ver cuántas preguntas eres capaz de hacer sobre este dibujo, sobre lo que ves. Trata de hacer todas las que puedas, cuantas más mejor".

Para la evaluación y puntuación se realizó el cálculo aplicando la siguiente fórmula: $PD = N - O - An + Ex$

Cumpliendo con los siguientes criterios: PD es puntuación directa; N es el número correspondiente a la última pregunta formulada; O corresponde al número de espacios vacíos u omisiones; An es el número de respuestas anuladas y por último Ex se colocan el número de puntos extra por pregunta doble o triple.

Por lo tanto, el evaluador debe señalar de forma llamativa las líneas vacías, a fin de contabilizarlas en el cómputo total; proceder a la lectura detallada de las preguntas formuladas a fin de comprobar Preguntas repetidas. Por ejemplo: ¿Qué edad tienen? ¿Qué años tienen? Preguntas nítidamente descontextualizadas: ¿De qué color es el caballo de Santiago? Preguntas de repertorio sin justificación: ¿Qué? ¿Cuándo? ¿Cómo?; son consideradas correctas todas aquellas preguntas que supongan la utilización de al menos un esquema cognitivo suscitado por la lámina como, por ejemplo: Preguntas parecidas ¿Qué edad tienen? ¿Cuándo nacieron?; Preguntas muy lejanas: ¿Tendría teléfono Luis XV? ¿De qué están hechos los buñuelos?; Preguntas de repertorio justificadas: ¿Qué es esto? ¿Cuándo pasó? ¿Cómo están?; asimismo aquellas preguntas que incluyan en su formulación dos o más cuestiones básicas, que serán consideradas con puntuación doble o triple, entre ellas: Puntuación única ¿son del mismo material el auricular y el manubrio?; Puntuación doble: ¿sirve el manubrio para cargar el teléfono, o como máquina de premio?

Una vez detectada una pregunta doble o triple se resalta igualmente contabilizando en puntos extra el número de cuestiones por encima de una que hayan sido incluidas. De este modo, para una pregunta doble se anota 1 punto extra, para una triple 2 puntos extra y así sucesivamente.

Tabla 2. - Criterios interpretativos generales

PC	INTERPRETACIÓN	VALORACIÓN
Alta 75-99	Se trata de un sujeto con excelentes posibilidades para el desarrollo de tareas de innovación y producción creativa.	Este sujeto debe haber puesto ya de manifiesto su particular disposición para la producción creativa, habiendo obtenido éxitos en sus ocupaciones, aficiones o vida personal.
Media 26-74	Este sujeto presenta un moderado nivel en su producción creativa. No destaca por su capacidad para la innovación o la búsqueda de soluciones alternativas a los problemas, aunque en ocasiones favorables ha logrado hacerlo. Mantiene una actitud ante la vida capaz de cuestionar parcialmente las situaciones que le son dadas.	Se trata de un sujeto moderadamente capaz para la creación y la innovación. Su desarrollo personal en lo que respecta a estas dimensiones no es más destacado debido probablemente a alguno de estos posibles motivos: funcionalidad cognitiva centrada en estrategias convergentes, pautas educativas inhibitorias de conductas discrepantes, perfiles de personalidad o cuadros psicopatológicos restrictores de la actividad emergente, limitaciones generales del sistema, nivel máximo de inclusividad, etc.
Baja 1- 25	Se trata de un sujeto con una limitada capacidad para la producción creativa. No existe un especial interés en él por un cuestionamiento del entorno tal y como le es dado. Sus principales habilidades cognitivas deben encontrarse en el ámbito de la resolución de problemas convergentes. Responde mejor a contextos que no exijan de él una pauta de elaboración de propuestas, o tareas imaginativas.	Este sujeto se muestra con escasas posibilidades para la búsqueda y el planteamiento de problemas y por tanto para las soluciones alternativas o imaginativas. Su bajo rendimiento puede ser resultado de limitaciones cognitivas o estar provocado por variables motivacionales o afectivas que interfieren en los procesos cognitivos de elaboración y ejecución.

Nota: Elaboración de los autores sobre la base de los Criterios de interpretación específicos según La Norma De Aplicación Del Test CREA (2019)

Una vez aplicado el test en los estudiantes a continuación se muestran los resultados con lo que se pudo corroborar lo siguiente:

Tabla 3. - Resultado de la aplicación del test CREA a las mujeres

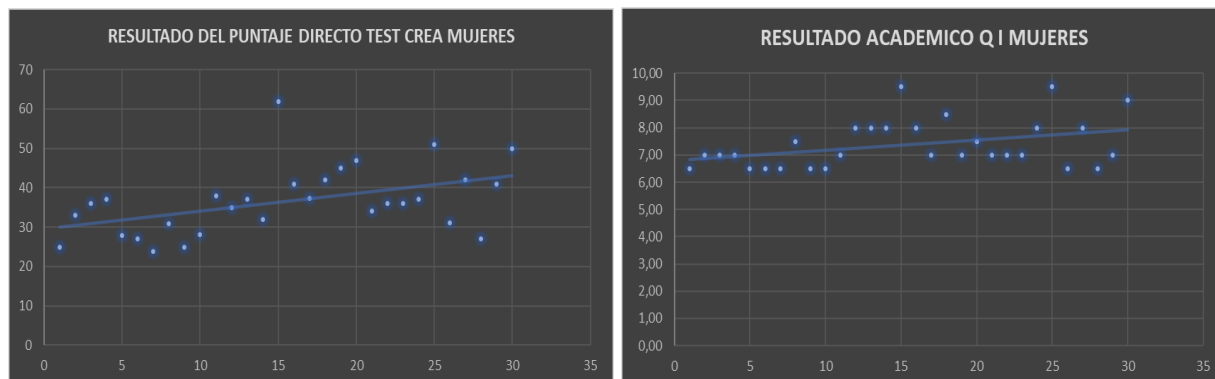
ORDEN	DETALLE	EDAD	GENERO	PREGUNTAS FORMULADAS				RESULTADO PD=N-O-An+Ex	N OTAS Q I
				N	O	AN	EX		
1	Estudiante 1	9	M	35	5	8	3	25	6,50
2	Estudiante 2	9	M	37	3	4	3	33	7,00
3	Estudiante 3	9	M	43	6	5	4	36	7,00
4	Estudiante 4	9	M	48	2	10	1	37	7,00
5	Estudiante 5	9	M	47	18	1	0	28	6,50
6	Estudiante 6	9	M	37	10	6	6	27	6,50
7	Estudiante 7	9	M	45	14	8	1	24	6,50
8	Estudiante 8	9	M	50	15	9	5	31	7,50

9	Estudiante 9	9	M	42	16	10	9	25	6,50
10	Estudiante 10	9	M	46	17	7	6	28	6,50
11	Estudiante 11	10	M	49	8	8	5	38	7,00
12	Estudiante 12	10	M	40	4	4	3	35	8,00
13	Estudiante 13	10	M	41	5	5	6	37	8,00
14	Estudiante 14	10	M	50	10	10	2	32	8,00
15	Estudiante 15	10	M	46	1	1	18	62	9,50
16	Estudiante 16	10	M	43	6	6	10	41	8,00
17	Estudiante 17	10	M	39	8	8	14	37	7,00
18	Estudiante 18	10	M	45	9	9	15	42	8,50
19	Estudiante 19	10	M	49	10	10	16	45	7,00
20	Estudiante 20	10	M	44	7	7	17	47	7,50
21	Estudiante 21	11	M	41	3	7	3	34	7,00
22	Estudiante 22	11	M	38	3	4	5	36	7,00
23	Estudiante 23	11	M	42	4	5	3	36	7,00
24	Estudiante 24	11	M	46	1	10	2	37	8,00
25	Estudiante 25	11	M	51	0	1	1	51	9,50
26	Estudiante 26	11	M	36	6	6	7	31	6,50
27	Estudiante 27	11	M	48	1	8	3	42	8,00
28	Estudiante 28	11	M	35	5	4	1	27	6,50
29	Estudiante 29	11	M	52	9	10	8	41	7,00
30	Estudiante 30	11	M	56	6	7	7	50	9,00

<i>ESTADISTICA DESCRIPTIVA</i>	<i>TEST CREA</i>	<i>NOTAS QI</i>
Media	36,5	7,38
Mediana	36	7
Moda	36	7
Desviación estándar	8,678749314	0,88749292

Las estudiantes de rango de edades entre 9 y 11 años mujeres una vez aplicada el test CREA obtuvieron una media de 36.5 de Puntaje Directo lo que las ubica en el nivel de Puntaje Creativo medio, por lo tanto, y de acuerdo con la tabla 2 en promedio las estudiantes mujeres tienen un nivel moderado de creatividad, lo que significa que en la mayoría de las clases las estudiantes mujeres no destacan por su capacidad para la innovación o la búsqueda de soluciones alternativas a los problemas, aunque en ocasiones favorables han logrado hacerlo.

La mediana que es el valor medio que se encuentra entre los datos corresponde a 36; la moda que es el valor que más frecuentemente se repite dentro del total de datos corresponde a 36 y la desviación estándar la cual mide la dispersión de los datos fue de 8.67 lo que indica que los datos están bien dispersos con relación al promedio.



Elaboración de los autores sobre la base del Puntaje Directo del Test CREA aplicado a las estudiantes mujeres y de las notas obtenidas al término del primer quimestre.

Mediante el diagrama de dispersión se puede evidenciar la dispersión de los datos con relación al promedio y que la línea de tendencia es ascendente por tal motivo se puede indicar que aplicando una estrategia adecuada se puede mejorar el resultado obtenido.

Con relación a los puntajes de calificación del primer quimestre en el mismo orden, la media se ubicó en 7,38 la moda y la mediana fueron 7 mientras que la desviación estándar fue de 0,88 lo que indica que no están muy disperso el conjunto de datos con relación a la media.

En el diagrama de dispersión se observa una línea de tendencia ascendente pues los datos están muy próximos al promedio lo que refleja que las calificaciones obtenidas como resultado del quimestre uno no se aleja a menos de un punto de su media tanto en el límite superior como en el inferior, por lo tanto, se puede aplicar una estrategia pedagógica a fin de mejorar los resultados alcanzados en el primer quimestre.

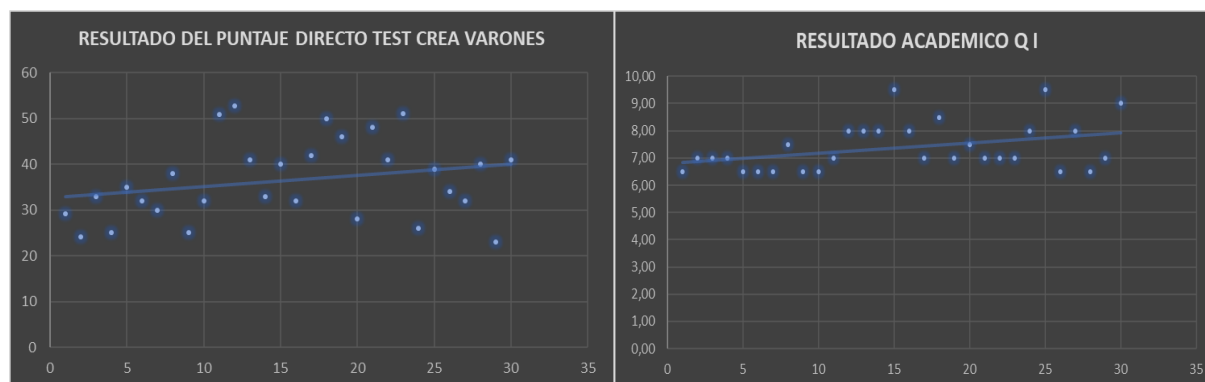
Tabla 4. - Resultado de la aplicación del test CREA a los varones

ORDEN	DETALLE	EDAD	GENERO	PREGUNTAS FORMULADAS				RESULTADO PD=N-O-An+Ex	N OTAS Q I
				N	O	AN	EX		
1	Estudiante 1	9	F	48	18	5	4	29	7,00
2	Estudiante 2	9	F	42	19	4	5	24	6,50
3	Estudiante 3	9	F	46	11	9	7	33	7,00
4	Estudiante 4	9	F	26	7	2	8	25	6,50
5	Estudiante 5	9	F	46	8	5	2	35	7,00
6	Estudiante 6	9	F	40	5	6	3	32	7,00
7	Estudiante 7	9	F	33	5	3	5	30	7,00
8	Estudiante 8	9	F	40	4	2	4	38	7,50
9	Estudiante 9	9	F	31	9	5	8	25	6,50
10	Estudiante 10	9	F	34	3	4	5	32	7,00
11	Estudiante 11	10	F	43	5	5	18	51	9,00
12	Estudiante 12	10	F	42	4	4	19	53	9,50
13	Estudiante 13	10	F	48	9	9	11	41	8,00

14	Estudiante 14	10	F	30	2	2	7	33	7,00
15	Estudiante 15	10	F	42	5	5	8	40	8,00
16	Estudiante 16	10	F	39	6	6	5	32	7,00
17	Estudiante 17	10	F	43	3	3	5	42	8,00
18	Estudiante 18	10	F	50	2	2	4	50	9,00
19	Estudiante 19	10	F	47	5	5	9	46	8,00
20	Estudiante 20	10	F	33	4	4	3	28	6,50
21	Estudiante 21	11	F	52	4	5	5	48	8,00
22	Estudiante 22	11	F	46	5	4	4	41	8,00
23	Estudiante 23	11	F	59	7	9	8	51	9,00
24	Estudiante 24	11	F	27	8	2	9	26	6,50
25	Estudiante 25	11	F	45	2	5	1	39	7,00
26	Estudiante 26	11	F	39	3	6	4	34	7,00
27	Estudiante 27	11	F	34	5	3	6	32	7,00
28	Estudiante 28	11	F	41	4	2	5	40	8,00
29	Estudiante 29	11	F	33	8	5	3	23	6,50
30	Estudiante 30	11	F	49	5	9	6	41	8,00

<i>ESTADISTICA DESCRIPTIVA</i>	<i>TEST CREA</i>	<i>NOTAS QI</i>
Media	36,46	7,46
Mediana	34,5	7
Moda	32	7
Desviación estándar	8,71	0,86

Los estudiantes de rango de edades entre 9 y 11 años varones una vez aplicada el test CREA obtuvieron una media de 36.46 de Puntaje Directo lo que las ubica en el nivel de Puntaje Creativo medio, por lo tanto, y de acuerdo con la tabla 2 en promedio las estudiantes varones tienen un nivel moderado de creatividad, lo que significa que en la mayoría de las clases las estudiantes no destacan por su capacidad para la innovación o la búsqueda de soluciones alternativas a los problemas, aunque en ocasiones favorables han logrado hacerlo.



Elaboracion de los autores sobre la base del Puntaje Directo del Test CREA aplicado a las estudiantes varones mujeres y de las notas obtenidas al termino del primer quimestre.

La mediana que es el valor medio que se encuentra entre los datos corresponde a 34,5; la moda que es el valor que más frecuentemente se repite dentro del total de datos corresponde a 32 y la desviación estándar la cual mide la dispersión de los datos fue de 8.71 lo que indica que los datos están muy dispersos con relación al promedio.

Mediante el diagrama de dispersión se puede evidenciar la dispersión de los datos con relación al promedio y que la línea de tendencia es ascendente por tal motivo se puede indicar que aplicando una estrategia adecuada se puede mejorar el resultado obtenido.

Con relación a los puntajes de calificación del primer quimestre en el mismo orden, la media se ubicó en 7,46 la moda y la mediana fueron 7 mientras que la desviación estándar fue de 0,86 lo que indica que no están muy disperso el conjunto de datos con relación a la media.

En el diagrama de dispersión se observa una línea de tendencia ascendente pues los datos están muy próximos al promedio lo que refleja que las calificaciones obtenidas como resultado del quimestre uno no se aleja a menos de un punto de su media tanto en el límite superior como en el inferior, por lo tanto, se puede aplicar una estrategia pedagogía a fin de mejorar los resultados alcanzados en el primer quimestre.

DISCUSIÓN

De acuerdo con Limiñana (2010) quienes estudiaron la competencia creativa junto con las aptitudes intelectuales y el rendimiento académico en las distintas áreas de conocimiento, aplicaron el test CREA a una muestra conformada por estudiantes de nivel medio y obtuvieron como resultados que, si existen relaciones significativas entre algunas aptitudes intelectuales, el rendimiento académico y la creatividad, que parecen estar moduladas por la variable género.

Por otro lado, Elisondo (2009) mencionó que los resultados más importantes obtenido mediante la aplicación del test CREA tienen que ver con la creatividad y las actividades extra-académicas pues esta se relaciona con la inteligencia y la personalidad de acuerdo al tipo de actividades extraescolares que se realizan como, por ejemplo: las actividades deportivas: fútbol, gimnasia rítmica, natación, tenis, patinaje, ajedrez, artes marciales. Actividades artísticas: teatro, pintura, manualidades, música y demás actividades intelectuales, baile. Actividades académicas: lectura, informática, idiomas.

De acuerdo con Moriana (2006) las actividades extraescolares son actividades realizadas de forma externa fuera del curriculum escolar y las extracurriculares son actividades desarrolladas dentro del ámbito escolar como complemento para el alumno y generalmente dependientes del centro; en el primer caso dependen de manera casi exclusiva de los padres y en el segundo suelen ser planificadas y desarrolladas por y desde los mismos centros educativos.

Sin duda la combinación de los esfuerzos que realicen los actores favorece al desarrollo del estudiante, esto es corroborado por Delgado (2012) quien menciona que el rendimiento académico aumenta pues aspectos como la comprensión y la fluidez lectora mejoran cuando hay participación de los padres esto provoca que el acervo de conocimiento se acrecenté.

Asimismo, Vera (2018) menciona algunas estrategias pedagógicas para desarrollar la creatividad entre ellas sobresale el juego pues es estimulador del desarrollo, es una herramienta que reúne todas las condiciones más favorables para que se produzca el desarrollo, al considerar en sí mismo como un espacio genuino de desarrollo próximo.

De acuerdo con Ríos y Bravo (2017) la creatividad es importante en el desarrollo académico por que interviene en el proceso de enseñanza-aprendizaje pues se constituye en uno de los desafíos el vincular la teoría y la práctica educativa.

Por lo tanto, la creatividad es un recurso que todo docente debe de contemplar para que el niño amplíe su conciencia y percepción del mundo que le rodea, lo cual ayuda en el aprendizaje. Si la creatividad llega al aula, el niño crecerá en un ambiente rico y estimulante que fomentará la motivación, la capacidad crítica y la curiosidad de los estudiantes.

CONCLUSIONES

El Test CREA es una interesante herramienta para la evaluación de la creatividad que ofrece una medida simple y unitaria de las capacidades creativas de los estudiantes.

El análisis estadístico se realizó mediante el programa Excel y su opción análisis de datos el cual ofrece un interfaz para realizar estadísticas descriptivas con esto se pudo analizar de mejor manera los resultados alcanzados en la aplicación del test.

Los estudiantes se encuentran en el rango de edad para la aplicación de la imagen C del test CREA de acuerdo a la guía de aplicación con lo cual se concluye que los estudiantes varones y mujeres de las edades de entre 9 y 11 años en promedio se encuentra en el nivel medio con un promedio de 36 lo que indica que no tienen desarrollada la capacidad de innovación ni creatividad.

Esto evidencia que la creatividad es importante para el desarrollo académico y que de alguna forma esta correlacionada por lo tanto se recomienda aplicar nuevas estrategias pedagógicas a fin de acrecentar la creatividad para que a su vez esto repercuta en el mejoramiento del rendimiento académico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arteaga, H., Pérez, A., Carlos, J., & María, S. (2015). Creatividad e innovación: competencias genéricas o transversales en la formación profesional. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, 1(44), 135–151.

Caballero García, P. Á., & Fernández García, M. (2018). Creatividad y rendimiento

- académico: un estudio de caso con alumnos de 4º curso de educación secundaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 78(2), 77-95. <https://doi.org/10.35362/rie7823203>
- Castro, L., & Puentes, D. (2018). *Análisis de las habilidades metacognitivas que promueven el aprendizaje de la adaptación como concepto estructurante de la biología en estudiantes de grado noveno*. <https://bit.ly/317aaYZ>
- Elisondo, R. (2013). Potencialidades creativas en contextos cotidianos. En D. Donolo y R. Elisondo (Eds.) *Estudio de Creatividad. Las travesías de Alfonsina, de Astor, de Julios y de Marías* (pp. 47-390). Tenerife: Sociedad Latinoamericana de Comunicación Social.
- Elisondo, R. y Donolo, D. (2010). Creatividad o inteligencia. This is not de question. *Anales de Psicología*, 26(2), 220-225.
- Elisondo, R., Donolo, D. y Corbalán, J. (2009). Evaluación de la Creatividad ¿Relaciones con inteligencia y personalidad? *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 28(2), 67-79.
- Fajardo, F., Maestre, M., Castaño, F., Leon, del barco, & Polo, M. (2017). Analisis del rendimiento académico de los alumnos de educacioón secundaria obligatoria segun las variables familiares. *Educacion XX1*, 20(1), 233-252. <https://doi.org/10.5944/educXX1.14475>
- Liminaña, M., Bordoy, M., Juste, G. y Corbalán, J. (2010). Creativity, intelectual abilities and response styles, implications for academic performance in the secondary school. *Anales de Psicología*, 26(2), 212-219.
- Ríos, P., & Bravo, G. (2017). La Creatividad En El Proceso De Enseñanza-Aprendizaje En La Educación Superior: Una Necesidad Impostergable. *Qualitas*, 133-150. <https://bit.ly/317aaYZ>
- UNESCO. (1998). *DECLARACIÓN MUNDIAL SOBRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL SIGLO XXI: Preámbulo*. 9, 97-113. file:///C:/Users/user/Downloads/171-Texto del artículo-539-1-10-20190820.PDF
- Vera, J. (2018). *Estrategias para desarrollar la creatividad en los niños de etapa preescolar del Centro de Educación Inicial El Clavelito, año lectivo 2016-2017*. 46. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/15237/1/UPS-CT007515.pdf>
- Villamizar, G. (2012). La creatividad desde la perspectiva de estudiantes universitarios. *REICE: Revista Electrónica Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio En Educación*, 10(2), 212-237. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4119815&orden=373356&info=link%5Cnhttp://dialnet.unirioja.es/servlet/extart?codigo=4119815>