

Las habilidades básicas del pensamiento en tutorados normalistas

Basic Thinking Skills in Tutorial Normalistas

DOI: 10.46932/sfjdv3n1-089

Received in: Jan 30st, 2021

Accepted in: Feb 1th, 2022

Carlos Alfredo Damián García

Dr. En Investigación Educativa

Esc. Normal Experimental

“Salvador Varela Reséndiz”

Av.de la Normal s/n Juchipila, Zac. México

E-mail: cabritoreposado@gmail.com

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo el objetivo de verificar si los procesos básicos del pensamiento mejoran después de la aplicación del taller Habilidades del Pensamiento. Se realizó con 2 grupos del segundo semestre de la Escuela Normal Experimental “Salvador Varela Reséndiz” de Juchipila, Zacatecas: grupo 1 de la Licenciatura en Educación Primaria y grupo 2 de la Licenciatura en Educación Preescolar. Fue un estudio experimental sin grupo control, donde se aplicó un pre-test permitiendo conocer el estado inicial de los procesos básicos de pensamiento de los estudiantes. Posteriormente, se les impartió un taller para desarrollar el conjunto de habilidades del pensamiento lógico tomando en cuenta las diferentes operaciones y esquemas mentales del conocimiento, basadas en la propuesta de Sánchez, M. (2002). Por último, se aplicó un post-test, dando resultados de un aumento en los procesos básicos del pensamiento (observación, clasificación y seriación) que a su vez influyen en la solución eficaz de matrices analógicas y solución de problemas lógicos.

Palabras clave: procesos básicos del pensamiento, desarrollo cognitivo, tutorías, formación docente.

ABSTRACT

The present research work had the objective of verifying if the basic processes of thought improve after the application of the Thinking Skills workshop. It was carried out with 2 groups from the second semester of the “Salvador Varela Reséndiz” Experimental Normal School in Juchipila, Zacatecas: group 1 of the Bachelor of Primary Education and group 2 of the Bachelor of Preschool Education. It was an experimental study without a control group, where a pre-test was applied, allowing to know the initial state of the basic thought processes of the students. Subsequently, they were given a workshop to develop the set of logical thinking skills taking into account the different operations and mental schemes of knowledge, based on the proposal of Sánchez, M. (2002). Finally, a post-test was applied, giving results of an increase in the basic processes of thought (observation, classification, and seriation), which in turn influence the effective solution of analog matrices and the solution of logical problems.

Keywords: basic thought processes, cognitive development, tutorials, teacher training.

1 INTRODUCCIÓN

Las habilidades básicas de pensamiento son procesos mentales que permiten el manejo y la transformación de la información, facilitan la organización y reorganización de la percepción y la experiencia. Por medio de dichos procesos se comprende, se reflexiona, se analiza, se argumenta, se crean y recrean realidades, se construyen y reconstruyen significados. Según Sánchez (2002), dichos procesos se pueden desarrollar y perfeccionar con la práctica, y hasta convertirlos en habilidades ya que el proceso existe por sí mismo, independientemente de la persona que lo ejecuta, el procedimiento proviene de la operacionalización del proceso y la habilidad es una facultad de la persona, cuyo desarrollo requiere de un aprendizaje sistemático y deliberado.

La coordinación del área de tutorías de la Escuela Normal Experimental “Salvador Varela Reséndiz” identificó con base en los resultados de los exámenes de admisión, test de hábitos de estudio y el análisis de las trayectorias escolares, que había una problemática con los procesos mentales que permiten el manejo y transformación de información.

ANUIES (2000) dice “la tutoría es un acompañamiento personal y académico a lo largo del proceso formativo para mejorar el rendimiento académico, facilitar que el estudiante solucione sus problemas escolares, desarrolle hábitos de estudio, trabajo, reflexión y convivencia social”. Dentro de uno de los 3 programas que constituyen la tutoría en ésta escuela, referente a la atención a estudiantes de nuevo ingreso (dirigido a alumnos de primer a segundo semestre), se decidió implementar un taller para desarrollar las habilidades básicas del pensamiento y así dar atención a esta problemática identificada.

Los alumnos de 7° semestre de la Lic. en Psicología Educativa del campus Jalpa de la Universidad Autónoma de Zacatecas, aplicaron un taller basado en el paradigma de procesos para el desarrollo de habilidades del pensamiento de Margarita Amestoy de Sánchez (2002), el cual consistió en el desarrollo de las habilidades básicas del pensamiento (observación, clasificación y seriación) que a su vez influyeron en la solución eficaz de matrices analógicas y solución de problemas lógicos; esto fue con la finalidad de que los alumnos de 2° semestre de la Escuela Normal cuenten con herramientas que les permitan hacer procesos mentales efectivos y beneficiosos para ellos, que influya en una trayectoria escolar exitosa. El objetivo del presente trabajo fue verificar si los procesos básicos del pensamiento mejoran después de la aplicación del taller.

De acuerdo a la SEP (2018), el modelo educativo define la formación docente como “la preparación para el ejercicio docente. Comprende el desarrollo de saberes relacionados con los contenidos de la enseñanza, así como los conocimientos y habilidades en términos pedagógicos que se requieren en dicha tarea” (, p. 208). Por lo tanto, esta investigación puede repercutir positivamente en el desarrollo de las competencias genéricas de los estudiantes normalistas, concretamente, en la capacidad para

aprender a aprender por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida y la capacidad para solucionar problemas a partir de métodos establecidos.

2 MÉTODO

El presente estudio es un experimento sin grupo control, donde participaron 2 grupos: el grupo 1 estuvo integrado por 24 alumnos de la Licenciatura en Educación Primaria y el grupo 2 estuvo conformado por 28 alumnos de la Licenciatura en Educación Preescolar.

Primero, se aplicó el pre-test de desarrollo de habilidades del pensamiento validado por Corona L. y Vital A. (2014), (se encuentra en apéndice). Enseguida, se realizó un taller que siguió una secuencia de pasos o procesos para que se desarrollara el pensamiento, según el paradigma de Amestoy de Sánchez (2012):

1. Observación.
2. Comparación.
3. Relación.
4. Clasificación.
5. Ordenamiento.
6. Clasificación jerárquica.
7. Análisis y síntesis.
8. Evaluación.

Este paradigma indica que las habilidades básicas del pensamiento son aquellos procesos mentales que utilizamos en la vida diaria para resolver problemas que se presentan y ayudan a organizar y reorganizar la información que percibimos según sea necesario. Dicho taller tuvo una duración de 5 sesiones de 2 horas cada una. Al terminar la intervención, se aplicó el mismo test, pero en calidad de post-test.

3 RESULTADOS

El análisis de datos se realizó a través del programa estadístico SPSS V.20, donde se identificó, al comparar las medias entre pre- test- post-test de ambos grupos, diferencias mínimas en los promedios generales de los procesos evaluados entre el pre-test y post-test que no resultaron significativas estadísticamente.

En la tabla 1, se muestran los resultados obtenidos en la aplicación del pre-test, así como los resultados del post-test de los 2 grupos de 2º semestre de la Escuela Normal de Juchipila, Zac.

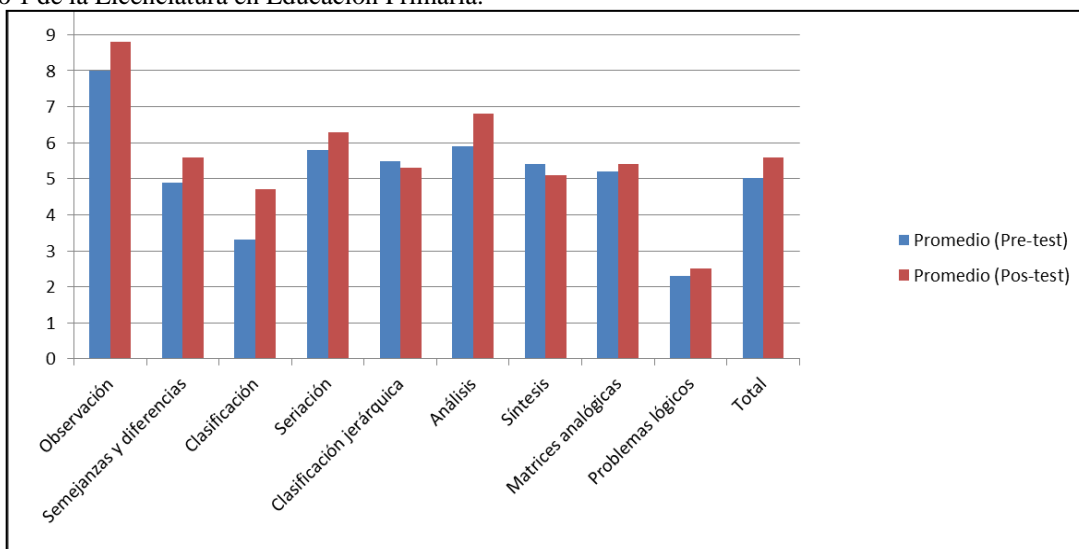
Tabla 1. Comparación entre los resultados obtenidos del Pre-test y el Pos-test de manera grupal.

Grupo/ Licenciatura	No. De Alumnos	Promedio Pre-Test	Promedio Post-Test	≠
1. Primaria	24	50.21%	53.3%	3.09
2. Preescolar	28	48.7%	57.5%	8.8

Como se puede verificar en los datos, el grupo de Preescolar obtuvo una mayor diferencia de puntajes entre el pre-test y el post-test.

La figura 1 muestra los resultados por proceso del grupo 1 de la Lic. en Educación primaria.

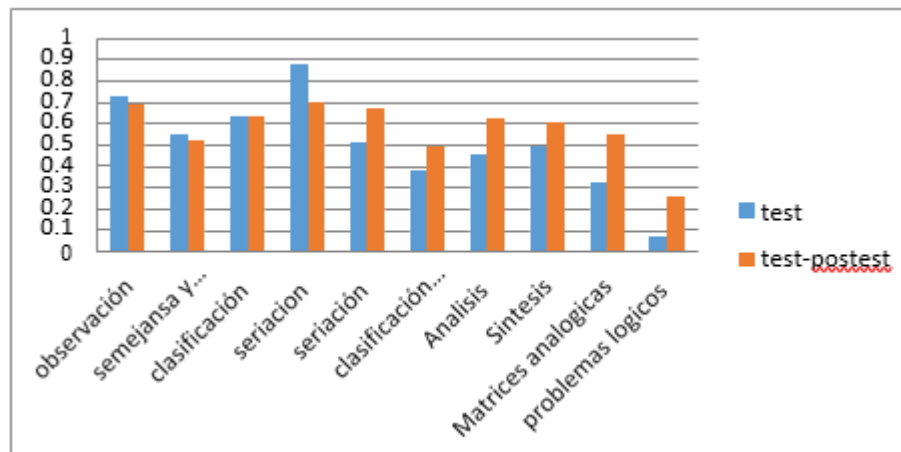
Figura 1. Gráfico comparativo de promedios obtenidos por procesos entre los resultados obtenidos del Pre-test y el Pos-test del grupo 1 de la Licenciatura en Educación Primaria.



Como se puede visualizar, el proceso de observación es el que tuvo el mayor puntaje y mejor diferencia entre el pre-test y pos-test. En cambio, el de problemas lógicos es el de menor puntaje y menor diferencia.

La figura 2 muestra los resultados por proceso del grupo 2 de la Licenciatura en Educación Preescolar.

Figura 2. Gráfico comparativo de promedios obtenidos por procesos entre los resultados obtenidos del Pre-test y el Pos-test del grupo 2 de la Licenciatura en Educación Preescolar.



Como se puede observar en el grupo de Lic. en Educación Preescolar, los primeros 4 procesos (observación, semejanzas, clasificación, seriación) se realizaron mejor en el pre-test y en los últimos 6 procesos se identifica un avance en puntuación en el post-test.

4 CONCLUSIONES

Al aplicar el taller para desarrollar las habilidades básicas del pensamiento, bajo el paradigma de procesos de Amestoy de Sánchez (2002), se pudo observar las siguientes conclusiones. Hubo mejoría en cuanto al desarrollo de las habilidades del pensamiento de manera individual, demostrado por la diferencia de los promedios individuales, en la mayoría de los casos. Dicha diferencia se ratificó con la evaluación verbal que se hizo al final del taller, por parte de los alumnos de la Escuela Normal de Juchipila. Como lo cita (Olea y Salazar 2021 de ANUIES 2011, P.38) “La tarea del tutor, entonces, consiste en estimular las capacidades y procesos de pensamiento, de toma de decisiones y de resolución de problemas”.

También, aunque las diferencias entre post-test y pre-test no fueron significativas estadísticamente de manera grupal, al hacer un análisis detallado por proceso y por persona, se encuentran datos interesantes. Unos datos validan los planteamientos teóricos del desarrollo cognitivo, tal como se puede ver en la figura 1 del grupo de primaria, donde la mayor puntuación está reportada en los procesos más generales como observación, y al llegar a los problemas lógicos, se identifica una baja en los puntajes obtenidos, por la misma complejidad e integración de los procesos de análisis, síntesis y evaluación.

Hay otros datos que llaman la atención y habrá que realizar un análisis pormenorizado, comparando este estudio con otros datos que se tienen sobre el grupo de preescolar, ya que la mayor puntuación de procesos está en seriación, no en observación como se esperaría con base al sustento teórico del taller.

Así mismo, se observó que hay una baja de puntaje entre pre-test y post-test, ya que el primero fue mayor que el segundo. Lo anterior muestra que es necesario un análisis minucioso por proceso y por persona, integrando otras variables como el puntaje en la prueba de admisión y test de hábitos de estudio; Esto podrá permitir tener una evidencia certera del desarrollo cognitivo de cada alumno, para integrarlo al expediente de tutorías, atender las fortalezas y áreas de mejora de cada alumno, posibilitando una trayectoria académica exitosa.

REFERENCIAS

ANUIES, (2001) La Educación Superior en el Siglo XXI; Líneas estratégicas de desarrollo, Una propuesta de ANUIES.

Corona L., Vital A. (2014) Estudio sobre el Desarrollo de Habilidades básicas del pensamiento en alumnos de 6° semestre de Bachillerato. Memorias en extenso del 16 verano de la Ciencia. Región centro. ISBN 978-607-441-302-1
http://www.veranos.ugto.mx/memorias/16VeranoCienciaRegionCentro/VRC_2014_Memorias.pdf

Olea, E. y Salazar, R. (2021). La acción tutorial en el posgrado: Reflexiones y principales desafíos en la formación investigativa.
<https://southfloridapublishing.com/ojs/index.php/jdev/article/view/725/658>

Sánchez, M. (2002). La investigación sobre el desarrollo y la enseñanza de las habilidades de pensamiento. Revista Electrónica de Investigación Educativa 4, (1). En <http://redie.uabc.mx/vol4no1/contenido-amestoy.html>

Sánchez, M. (2012). Procesos básicos del pensamiento. México: Trillas.

SEP, (2018). Modelo Educativo. En http://media.educacioncampeche.gob.mx/file/file_a36334cd9aeb41e1197b4a403da9741.pdf

APÉNDICE

TEST PARA MEDIR EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES BÁSICAS DEL PENSAMIENTO VALIDADO POR CORONA L. Y VITAL A. (2014) UTILIZADO EN LA INVESTIGACIÓN

DESARROLLO DE HABILIDADES DEL PENSAMIENTO | Test - Post test

DATOS DE IDENTIFICACION:
 Nombre: _____
 Escuela: _____
 Grado y Grupo: _____ Fecha de aplicación: _____

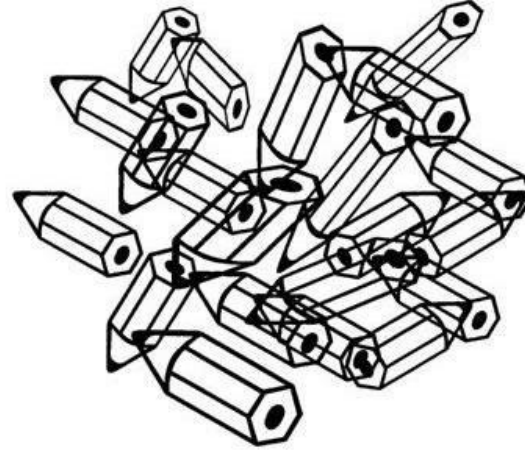
.....
 Uso exclusivo de los evaluadores:

Ejercicio	Respuesta	Calificación
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

DESARROLLO DE HABILIDADES DEL PENSAMIENTO | Test - Post test

INTRUCCIONES GENERALES: contesta los ejercicios según te sea requerido

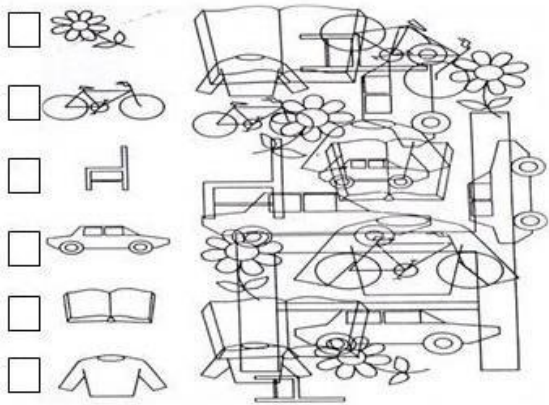
EJERCICIO 1 Observación:
Instrucciones: Observa detenidamente la imagen que se te presenta a continuación, y posteriormente indica el número de lápices que hay: _____



DESARROLLO DE HABILIDADES DEL PENSAMIENTO | Test - Post test

Ejercicio 2: Similitudes y diferencias

Instrucciones: Observa y encuentra la cantidad de imágenes que existen según el modelo de la izquierda y escribe el número de objetos encontrados.
 En el cuadro de abajo anota 4 semejanzas y diferencias que encuentras en los objetos.



Instrucciones: Anota 4 semejanzas y diferencias que encuentras en los objetos anteriores y justifica el porqué son semejantes y/o diferentes

	Objetos SEMEJANTES	¿Por qué son semejantes?	Objetos DIFERENTES	¿Por qué son diferentes?
1				
2				
3				
4				

DESARROLLO DE HABILIDADES DEL PENSAMIENTO | Test - Post test

Ejercicio 3 Clasificación

Instrucciones: Clasifica los grupo de conceptos, agrupándoles en conjuntos de clase. Escribiendo el nombre de la clase y sus elementos.

1. Coche Helicóptero yate camión avión velero

2. Perro Rosal gato ratón arbusto Ardilla

3. cuadro Freidora armario cortina tostadora mesa

DESARROLLO DE HABILIDADES DEL PENSAMIENTO | Test - Post test

Ejercicio 4. Seriación 1

Instrucciones: Lee lo siguiente:

Las seriaciones permiten detectar las clases de movimientos que se van realizando al pasar de un estado a otro.

Tipos de series.

- ALTERNAS:** tiene solo dos estados, que se repiten constantemente. Ejemplo: B-D-B-D.
- CICLICAS:** tienen más de dos estados y vuelven cíclicamente al primero, pero sin pasar por los intermedios. Ejemplo: A-B-C-A-B-C.
- PENDULARES:** tienen más de dos estados y vuelven al primero, pero pasando otra vez por los intermedios. Ejemplo: A-B-C-B-A-B-C.
- LINEALES:** siguen una secuencia ascendente o descendente. Ejemplo ascendente: A-B-C-D-E.

Instrucciones: Completa las series de letras colocando las que den continuidad a la serie y anota en la columna de la derecha si son alternas, cíclicas, lineales o pendulares.

COMPLETA LA SERIE	TIPO DE SERIE
1. Z - A - Z _____	ALTERNA _____
2. C - D - E - D - C _____	PENDULAR _____
3. Z - Y - X - Z - Y _____	CÍCLICA _____
4. AB - DE - GH _____	LINEAL _____
5. AZ - BY - AZ - BY _____	_____
6. B - C - D - E - D - C _____	_____
7. A - BC - DEF _____	_____
8. BC - DE - FG - HI - BC - DE _____	_____
9. J - J - K - L - L - M - N _____	_____

DESARROLLO DE HABILIDADES DEL PENSAMIENTO | Test - Post test

Ejercicio 5. Seriación 2

Instrucciones: Completa las series de palabras ordenadas, siguiendo algún tipo de lógica en su significado y coloca la palabra que falta en el espacio que se te indica.

- _____ charco - estanque - lago - mar _____
- Encender - apagar - encender - _____ - _____
- Mudo - callado - hablador _____
- Raíz - tronco - ramas _____ flores _____
- Amanecer _____ mañana - comer - tarde - cenar _____
- Pésimo _____ malo - regular - bueno - mejor _____

Instrucciones: Completa las series de números. Colocando en las líneas de arriba el patrón que se sigue y en la parte de abajo los números que completan la serie.

Ejemplo:

160 80 40 20 10 5 → Patrón seguido

→ Respuesta

1 3 9 27 _____

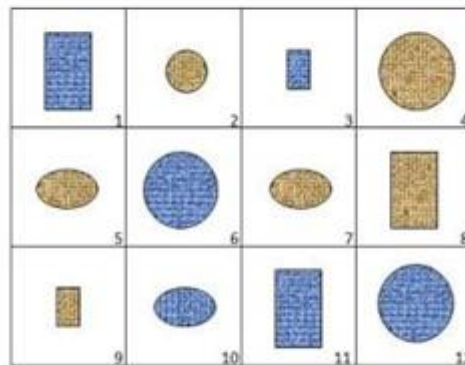
6 13 14 21 22 _____

135 270 90 180 60 _____

DESARROLLO DE HABILIDADES DEL PENSAMIENTO | Test - Post test

Ejercicio 6. Clasificación Jerárquica

Instrucciones: Realiza una clasificación de las siguientes figuras tomando en cuenta la jerarquía de clases y sub clases toma en cuenta las siguientes variables: Forma, tamaño, y la intensidad de color. Anota los números de cada una de las clases.



DESARROLLO DE HABILIDADES DEL PENSAMIENTO | Test - Post test

Ejercicio 7. Análisis

Instrucciones: Lee la siguiente información y realiza lo que se te solicita:

LA EMPRESA COREANA TIENE UN GERENTE GENERAL, EL CUAL OPERA CON DOS GERENTES DE ÁREA. CADA UNO, A SU VEZ CONTROLA DOS JEFES DE DEPARTAMENTO, QUIENES ORGANIZAN SUS GRUPOS DE PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OBRERO. ANALIZA LA ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN DE ESTA EMPRESA Y REPRESENTALA MEDIANTE UN DIAGRAMA.

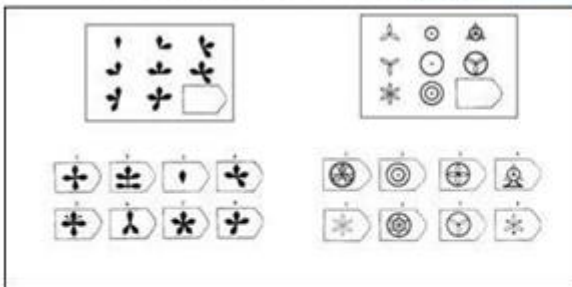
DESARROLLO DE HABILIDADES DEL PENSAMIENTO **Test - Post test**

Ejercicio 8. Síntesis

Instrucciones: Observa la siguiente tabla y con base en ella redacta un párrafo que integre los conceptos, y las relaciones que se especifican a continuación:

Palabra	Significado o definición	Relación con algunos de los elementos dados.
Maria	nombre de mujer	esposa de Daniel
Daniel	nombre de hombre	Esposo de Maria
Negocio	empresa	propiedad de la familia Pérez
Gerente	persona que dirige una empresa	cargo que ocupará el esposo de Maria
Riesgo	contingencia de un daño, peligro	daño probable
Familia Pérez	grupo familiar	dueños de la empresa

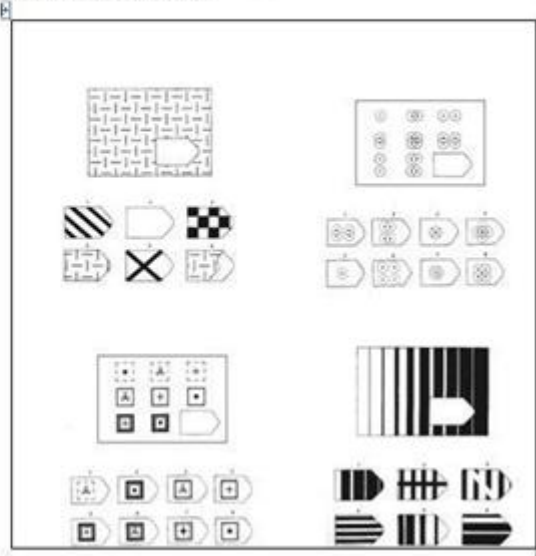
DESARROLLO DE HABILIDADES DEL PENSAMIENTO **Test - Post test**



DESARROLLO DE HABILIDADES DEL PENSAMIENTO **Test - Post test**

Ejercicio 9. Matrices Analógicas

Instrucciones: Resuelve las matrices analógicas, escribe el número de la matriz que corresponde en el pedazo en blanco.



DESARROLLO DE HABILIDADES DEL PENSAMIENTO **Test - Post test**

Ejercicio 10. Problema lógico

Instrucciones: Resuelve el siguiente problema:

Miguel es más bajo que Gerardo pero más alto que Jorge. Jorge es más bajo que Miguel pero más alto que Manuel. ¿Quién es el más alto y quién es el segundo más alto?

Instrucciones: resuelve el problema que se te presenta a continuación.

Ordena las letras y descubre las palabras ocultas:

- 1. TACNAR
- 2. CEDSORA
- 3. RMAAIRO
- 4. TOPENELO

1. _____ 2. _____
3. _____ 4. _____