

ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

**DESARROLLO DE ESTRATEGIAS PARA EL MEJORAMIENTO EN
LA TOMA DE DECISIONES DE ESTUDIANTES DE GRADO 2 DEL
COLEGIO PROVINCIAL SAN JOSÉ SEDE GABRIELA MISTRAL
DEL MUNICIPIO DE PAMPLONA**

AMIGOS DE LA CIENCIA

Investigadores:

ELKIN ARLEY ARAQUE DEL REAL
HAROLD STIVEN ARRIETA VILLAMIZAR
JESUS RICARDO BARRAZA PETRELLA
RAFAEL EDUARDO BECERRA ACEVEDO
DIEGO ISAIAS CACERES GARCIA
KAREN ANDREA CAICEDO JAIMES
SHARLENE LUCIA CAMARGO BLUN
JOSE ANDRES CAMARGO MANTILLA
YENIFFER VIVIANA CAMARGO USECHE
YORMAN FERNEY CAÑAS CARRILLO
MARYILI YURLEI CONTRERAS CARVAJAL
YENDER CORREDOR JAUREGUI
LUIS JOEL DUARTE LEAL
JUAN CARLOS ESCOBEDO DIAZ
CARLOS JOSE ESCOBEDO DIAZ
CALETH MIGUEL GRANADOS MENDOZA
LISBETH YULIANA LEAL CRISTANCHO
MAYERLI LISBETH LOPEZ CONTRERAS
NERITH SLEIDER MANTILLA CORREA
KATHERINE PARRA ORTEGA
JHANN LUIYI PEÑA GONZALES
HAMELL ANDRES PEREZ MIRANDA
BREINER STIVENSON RAMIREZ
NAHARA DANIELA RICO MARTINEZ
JAIREDA SEBASTIAN RICO VILLAMIZAR
ANGIE VIVIANA RODRIGUEZ SANDOVAL
JAIDER YADHIR SUAREZ OCHOA
OSCAR DANIEL SUAREZ SIERRA
AYMER FERNANDO ZULETA GARCIA

Co Investigadores:

Marie Odile Gamboa Peña

Colegio Provincial San José - Pamplona

2. CONTENIDO DEL DOCUMENTO

- **Resumen:**

Esta investigación recopila los resultados de una prueba de análisis en la toma de decisiones en estudiantes de grado 3 del colegio Provincial San José sede Gabriela Mistral del municipio de Pamplona. Este estudio se inicia realizando pruebas de acondicionamiento de comportamiento y toma de decisión a un sujeto de estudio (Ratón) bajo un esquema de diferentes caminos con única llegada a meta (Laberinto).

Como resultado de la investigación el 23% de los intentos realizados por el sujeto de estudio fueron exitosos llegando por si solo a la meta requerida, el 57% restante fueron intentos exitosos con refuerzo correctivo, y el 20% restante fueron intentos fallidos.

Este estudio permitió transformar el pensamiento de los estudiantes hacia la buena toma de decisiones luego que ellos participaran en las pruebas y el desarrollo de una serie de actividades que posibilitan que un sujeto pueda reacondicionar su comportamiento.

- **Introducción:**

Esta investigación se propone debido a una problemática observada en los estudiantes de grado 3 del colegio Provincial San José sede Gabriela Mistral del municipio de Pamplona, quienes presentaban una serie de comportamientos negativos en la buena toma de decisiones en el cumplimiento de sus actividades académicas.

En el desarrollo de los procesos académicos y educativos que día a día se llevan en el aula de clase, es importante que el estudiante se acondicione al cumplimiento en tiempo y calidad de los trabajos que se asignan por el docente orientador.

El tipo de investigación que se lleva a cabo con los estudiantes se enfoca en una práctica experimental donde observan que un sujeto puede acondicionarse hacia la buena toma de decisiones durante su proceso de entrenamiento. Teniendo en cuenta que existen mecanismos correctivos que se deben aplicar cuando el sujeto pierde el horizonte y objetivo a alcanzar.

La investigación experimental desarrollada se enfocó en el acondicionamiento de un ratón en una serie del laberinto con única llegada

ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

a la meta o premio. Como resultado de la investigación se obtiene que el ratón pueda acondicionarse generando un refuerzo correctivo en el momento de mala toma de decisiones.

- **Justificación:**

Es de vital importancia que los estudiantes tomen buenas decisiones pues de ello dependen los resultados que obtendrán en su proceso educativo y será el modelo en su vida profesional. De allí que desde el ámbito investigativo hemos de realizar un trabajo esmerado y sistemático para generar métodos eficientes que nos permitan dotar a los estudiantes de herramientas que les permitan tomar buenas decisiones.

- **Objetivos:**

General:

Análisis de la toma de decisiones en estudiantes de grado 3 del colegio Provincial San José Sede Gabriela Mistral.

Específicos:

- Consultar casos de estudio y estrategias de mejoramiento en la toma de decisiones
- Implementar una estrategia de solución a la problemática estudio de enfoque
- Documentar los resultados obtenidos de la aplicación de la estrategia

- **Conformación del grupo de investigación:**

Los estudiantes que forman parte de este grupo de investigación son estudiantes del grado 3-02 de la institución educativa Colegio Provincial San José, de la sede Gabriela Mistral. Viven en el área urbana del municipio están ubicados en los estratos 1,2 y 3 del SISBEN, en su gran mayoría iniciaron sus estudios en esta institución, están en el proceso de aprendizaje de lecto-escritura, presentan algunas deficiencias de comportamiento infundidas por modelos de crianzas. Son motivados por la investigación, les apasiona el descubrimiento de los fenómenos de la naturaleza, tienen gran capacidad de aprendizaje y la edad de los estudiantes se encuentra en el rango de los 8 7 9 años.

ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Es necesario describir la presentación de los integrantes del grupo de investigación, en donde se mencionen las edades, grado que cursan, fotografía del grupo, emblema, logo.

- **La pregunta como punto de partida:**

Nos reunimos con los estudiantes con el objetivo prefijado de buscar preguntas que sirvan como detonantes y punto de partida de la investigación.

La premisa inicial es que se trabajará sobre la toma de decisiones, de allí se realizó una lluvia de ideas sobre la temática, las ideas principales se establecieron como preguntas, de estas preguntas se eligieron las 5 más preponderantes y consientes con el tema teniendo en cuenta la edad de los estudiantes del grupo.

La tendencia generalizada que a los estudiantes les motiva la práctica de la ciencia, por tal motivo se plantea desde el inicio en análisis de casos en función de un prototipo vivo

La pregunta de investigación formulada fue: ¿Cómo incide la toma de decisiones en el desempeño académico de los estudiantes?

- **El problema de investigación:**

El estudiante está inmerso en un proceso educativo correspondiente a la etapa de la vida en la que esta, este proceso educativo hace dualidad con un sistema de evaluación que determina el éxito o fracaso del estudiante. De otro lado el estudiante en la vida diaria se ve en la necesidad de tomar decisiones rápidamente en un mundo cada vez más complejo y en continua transformación y se busca que pueda adoptar la decisión más adecuada. Lo importante, es que el estudiante adopte un enfoque proactivo de toma

ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

de decisiones, es decir, que tome nuestras decisiones, sin esperar a que los otros lo hagan por ellos, o bien, a verse forzados a hacerlo. Todo ello nos conduce a pensar que el tomar decisiones supone un proceso mental, que lleva en sí mismo los siguientes pasos:

Identificación del problema: El estudiante tiene que reconocer cuando está ante un problema para buscar alternativas al mismo. En este primer escalón tiene que preguntarse, ¿qué hay que decidir?

Análisis del problema: en este paso el estudiante ha de determinar las causas del problema y sus consecuencias y recoger la máxima información posible sobre el mismo. En esta ocasión la cuestión a resolver es, ¿cuáles son las opciones posibles?

Evaluación o estudio de opciones o alternativas: aquí el estudiante se tiene que centrar en identificar las posibles soluciones al problema o tema, así como sus posibles consecuencias. Se debe preguntar, ¿cuáles son las ventajas e inconvenientes de cada alternativa?

Selección de la mejor opción: una el estudiante ha analizado todas las opciones o alternativas posibles, debe escoger la que le parece más conveniente y adecuada. Observamos como aquí está implicada en sí misma una decisión, en esta ocasión se ha de preguntar ¿cuál es la mejor opción?

Poner en práctica las medidas tomadas: una vez tomada la decisión por el estudiante debemos llevarla a la práctica y observar su evolución. Aquí el estudiante debe reflexionar sobre ¿es correcta la decisión?

Finalmente evaluamos el resultado: el estudiante en esta última fase tiene que considerar si el problema se ha resuelto conforme a lo previsto, analizando los resultados para modificar o replantear el proceso en los aspectos necesarios para conseguir el objetivo pretendido. En esta fase se ha de preguntar, ¿la decisión tomada produce los resultados deseados?

3. SEGUNDA PARTE DEL CONTENIDO

- **Trayectoria de la Indagación:**

La ruta de investigación recorrida se estructura de la siguiente manera:

- ✓ Método de Investigación Cualitativo

ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

- ✓ La población abordada fue estudiantes de 3 de primaria de la sede Gabriela Mistral del Colegio Provincial San José
- ✓ Las técnicas que se usaron para la recolección de información fueron: Encuestas, Experimentos con el laberinto del Ratón, Análisis conductual de los estudiantes.
- ✓ El contexto en el cual se llevó a cabo la investigación fue un entorno de aula de clase donde el estudiante interactúa día a día con el docente y con sus compañeros de clase.

Trayectoria de Indagación



● Recorrido de las trayectorias de indagación:

Los instrumentos utilizados en la investigación fueron: experimento con un sujeto vivo.

Experimento con un sujeto vivo

Descripción de la técnica:

El sujeto vivo fue colocado en un laberinto donde existe un único camino correcto y tres posibles caminos errados, se le da una señal de inicio de recorrido, una vez se está en movimiento se induce al sujeto al camino correcto mediante refuerzo positivo o negativo, que en la práctica es correctivo o recompensa. Se observa cada decisión que este toma y cómo

ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

influye el refuerzo en el aprendizaje y predisposición a las buenas decisiones.

Objetivo:

Esta técnica busca la observación de un caso práctico sobre el aprendizaje de la toma de decisiones.



Ilustración 1: Experimento con sujeto vivo

Se realizaron 40 prácticas con el sujeto de investigación en el universo de aprendizaje, y se consignaron los resultado en la correspondiente tabla que indica el número de práctica, si se logró o no el recorrido y si se le aplicó refuerzo positivo o negativo

Tabla 1: Resultado Prácticas con Sujeto Vivo

N°	LOGRO		REFUERZO	
	SI	NO	NEGATIVO	POSITIVO
1		X		
2		X		
3		X		
4		X	X	
5		X	X	
6		X	X	
7	X			X
8		X	X	

ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

9		X	X	
10	X		X	X
11	X		X	X
12	X		X	X
13	X		X	X
14	X		X	X
15	X		X	X
16	X		X	X
17	X		X	X
18	X		X	X
19	X		X	X
20	X		X	X
21	X		X	X
22	X		X	X
23	X		X	X
24	X		X	X
25	X		X	X
26	X		X	X
27	X		X	X
28	X		X	X
29	X		X	X
30	X		X	X
31	X		X	X
32	X			X
33	X			X
34	X			X
35	X			X
36	X			X
37	X			X
38	X			X
39	X			X
40	X			X

De los 40 intentos que realizó el sujeto de investigación, 32 fueron acertados 8 no.

ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

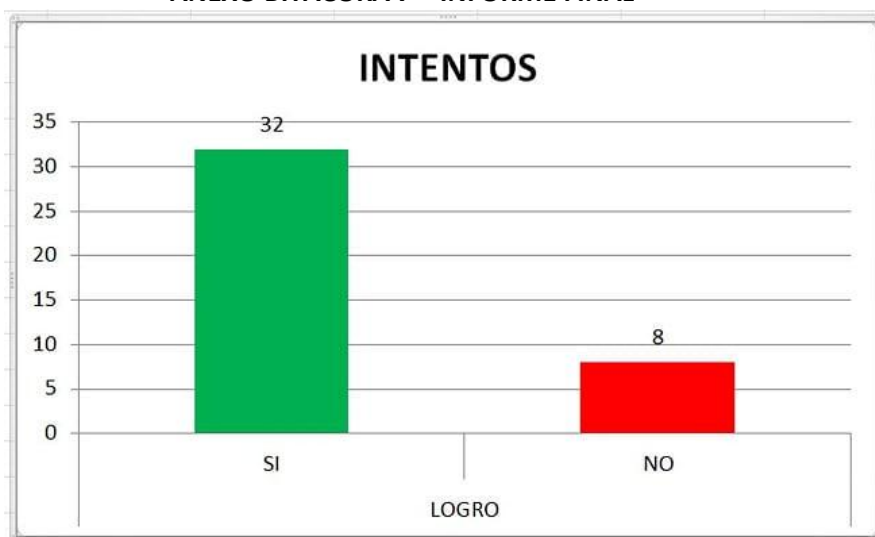


Ilustración 2: Resultado Práctica con Sujeto Vivo

Encuesta no estructurada

Descripción de la técnica:

Un formato de encuesta no estructurada con tema en común la toma de decisiones con variables independientes.

Objetivo:

Indagar población muestra sobre el tema de la toma de decisiones en los ámbitos conceptuales, prácticos y universo de aprendizaje.

Resultados:

Se logró medir cuanto saben los estudiantes de la población muestra sobre la toma de decisiones. A la vez que se mide la práctica de la toma de decisiones como las fuentes de aprendizaje.

- **Reflexión/Análisis de resultados:**

Se observó que el sujeto de investigación tiene capacidad de aprendizaje y puede ser condicionado a la buena toma de decisiones.

De los 32 intentos donde se logró el objetivo de llegar al final del recorrido propuesto, de ellos 23 fue porque se modificó el comportamiento del sujeto de investigación con un refuerzo negativo o correctivo, que para nuestro caso de estudio era soplarle en la nariz con un tubo, lo cual le generaba fastidio. De los 32 intentos logrados 9 de ellos fueron sin refuerzo negativo.

ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

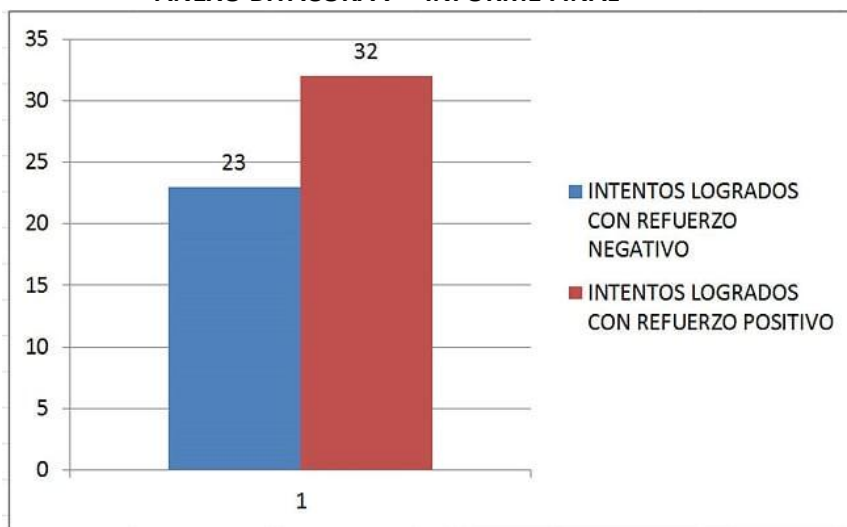


Ilustración 3: Análisis de Intentos con Refuerzo

En todo caso, siempre que el sujeto de investigación llegó a la meta estimada sele premio con una semilla de girasol, lo que le motivó a tomar buenas decisiones. Al final hace el recorrido con velocidad, sin equivocarse y sin necesidad de ser corregido. Aquí la curva de aprendizaje observada en el experimento.

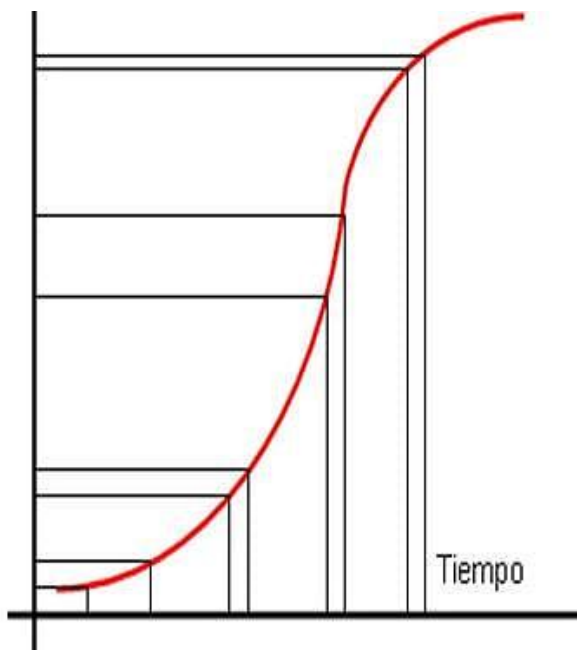


Ilustración 4: Curva de Aprendizaje Observada

ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Adicional a esto se logra:

- ✓ Los estudiantes se apropian del proyecto y toman buenas decisiones en el ámbito académico y personal
- ✓ Elaboración de material sobre el tema investigado como: talleres, cuentos y la revista de valores que aporta a la buena toma de decisiones.
- ✓ El apoyo en infraestructura tecnológica obtenido gracias al buen desarrollo del proyecto de investigación llevado a cabo con los estudiantes.

Dificultades:

Las dificultades que se presentaron son respecto a la diversidad de criterios y el concurso de ideas, sin embargo, esto fue potencializado para enriquecer la trayectoria.

Las actividades extracurriculares de la institución han intervenido en el desarrollo de los acompañamientos con el asesor.

● Conclusiones:

Los estudiantes investigadores aprenden a formular preguntas, aprenden a comunicarse entre ellos y a valorar las opiniones de sus compañeros.

Se destaca el respeto hacia los mayores al momento de orientarlos hacia la buena toma de decisiones, como padres y profesores.

Se observó que a través del condicionamiento operante podemos transformar la conducta diaria del individuo hacia la buena toma de decisiones.

Los estudiantes deben ser motivados a través de incentivos afectivos y materiales cuando toman buenas decisiones.

● Bibliografía:

Altablero. (8 de Septiembre de 2001). <http://www.mineduacion.gov.co/>. Recuperado el 10 de 05 de 2016, de <http://www.mineduacion.gov.co/1621/article-87435.html>

ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Ministerio de Educación Nacional. (08 de 11 de 2011).
www.mineduacion.gov.co. Recuperado el 15 de 05 de 2016, de
www.mineduacion.gov.co: http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-310661_archivo_pdf_guia_actores.pdf

- Agradecimientos:

Agradezco a las directivas del colegio Provincial San José, a los estudiantes que siempre estuvieron participes al desarrollo de cada una de las actividades, al asesor del proyecto enjambre quien nos apoyó en cada una de las etapas y actividades que llevamos a cabo en el proyecto y por último a los padres de familia que se vincularon en el proyecto que apoyaron a sus hijos en cada una de las ferias de exposición donde participamos.

- Anexos:



Ilustración 5: Material desarrollado con los estudiantes

ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Ilustración 6: Actividad de Trabajo con el Sujeto Vivo



INSTITUCION EDUCATIVA COLEGIO SAN JOSE PROVINCIAL
SEDE GABRIELA MISTRAL
TITULAR: MARIE ODILE GAMBOA PEÑA
GRADO 3 – 02



Edad: ____ Grado: ____ Fecha: ____

A continuación se presentan unas preguntas relacionadas con la toma de decisiones, señala la opción que más se corresponda con tu forma de actuar.

1. ¿Usted sabe cómo tomar decisiones?
Si ☐ No ☐
2. Ha tomado decisiones:
 Buenas ☐ regulares ☐ Malas ☐
3. Cuando toma buenas decisiones los resultados son:
 Buenos ☐ regulares ☐ Malos ☐
4. Cuando toma mala decisiones los resultados son:
 Buenos ☐ regulares ☐ Malos ☐
5. Le han hablado de la toma de decisiones en:
 Casa Si ☐ No ☐
 Escuela Si ☐ No ☐
 Otro Si ☐ No ☐

Grupo de investigación

Amigos de la Ciencia



Investigación
Toma de decisiones

Ilustración 7: Encuesta no Estructurada