

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA



T E S I S

**La trascendencia de la Biografía de Antonio Brack Egg y el Aprendizaje Vicario
de los Estudiantes de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, Centro
Poblado de San Juan de Cacazú, Distrito de Villa de Rica, Provincia de
Oxapampa, Región de Pasco**

**Para optar el título profesional de:
Licenciada (o) en Educación Primaria**

Autores:

Bach. Sarita Soledad VILCHEZ TELLO

Bach. Luis Fernando RIVERA ESCANDON

Asesor:

Dr. Fuster PALMA ALVINO

Oxapampa – Perú – 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA



T E S I S

**La Trascendencia de la Biografía de Antonio Brack Egg y el Aprendizaje Vicario
de los Estudiantes de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, Centro
Poblado de San Juan de Cacazú, Distrito de Villa de Rica, Provincia de
Oxapampa, Región de Pasco**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Dr. Miriam Esther CAMPOS LLANA
PRESIDENTE

Dr. Nérida Rosario RICALDI HINOSTROZA
MIEMBRO

Mg. Fernando Omer CARHUAS ZEVALLOS
MIEMBRO



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Facultad de Ciencias de la Educación
Unidad de Investigación

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 064 – 2025

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:

Sarita Soledad VILCHEZ TELLO y Luis Fernando RIVERA ESCANDON

Escuela de Formación Profesional:

Educación Primaria

Tipo de trabajo:

Tesis

Título del trabajo:

La Trascendencia de la Biografía de Antonio Brack Egg y el Aprendizaje Vicario de los Estudiantes de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, Centro Poblado de San Juan de Cacazú, Distrito de Villa de Rica, Provincia de Oxapampa, Región de Pasco

Asesor:

Fuster PALMA ALVINO

Índice de Similitud:

26%

Calificativo:

Aprobado

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software Turnitin Similarity

Cerro de Pasco, 29 de mayo del 2025.



Firmado digitalmente por VALENTIN
MELGAREJO Teofilo Pardo PAU
20154600046046046
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 29.05.2025 12:48:18 -05:00

DEDICATORIA

A mi familia por su apoyo desinteresado y
aliento para continuar mis estudios profesionales.

Los autores.

AGRADECIMIENTO

Expresamos gratitud sincera a los profesores de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNDAC, sede Oxapampa, que acompañaron nuestros pasos por las aulas y orientaron propositivamente nuestras inquietudes.

Los agradecimientos a los docentes de nuestra especialidad en la UNDAC que nos brindaron sus sabios consejos y enseñanzas que enriquecieron con técnicas curriculares y didácticas nuestra formación profesional.

En el último lugar, el agradecimiento a nuestro asesor que en todo momento estuvo allí con sus sugerencias y orientación metodológica para la concreción de la tesis.

Los autores.

RESUMEN

La tesis intitulada La trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg y el aprendizaje vicario de los estudiantes de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú, distrito de Villa de Rica, provincia de Oxapampa, región de Pasco se planteó una investigación con una metodología de nivel explicativo experimental y con diseño pre experimental. Desde el punto de vista teórico es innegable la trascendencia de la vida y obra de Antonio Brack Egg. Asimismo, la investigación demostró que es altamente educativo la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg y, por tanto, del aprendizaje vicario en los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú, distrito de Villa de Rica, provincia de Oxapampa, región de Pasco, porque se incrementó de 0.5 puntos el promedio entre el Test de entrada y el Test de salida, lo que es significativo y muy favorable. Como resultado de la investigación se presenta un incremento de puntaje en promedio por estudiante se encuentra en el rango de 1.83 1.36, en el 95% de los estudiantes. Después de la intervención se observa claramente una $t = -0.934$ para los grados de libertad de $gl=11$. Lo cual nos manifiesta que los resultados son significativos. Queda demostrado que es necesario el conocimiento de la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg por su alta eficacia formativa en los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú. Queda demostrado que el estudio de experiencias de vida paradigmática logra en un nivel significativo el aprendizaje vicario en los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú.

Palabras clave: Antonio Brack Egg, aprendizaje vicario, biodiversidad.

ABSTRACT

The thesis entitled The transcendence of the biography of Antonio Brack Egg and the vicarious learning of the students of the Educational Institution No. 34237 San Juan, populated center of San Juan de Cacazú, Villa de Rica district, Oxapampa province, Pasco region. An investigation was proposed with an experimental explanatory level methodology and with a pre-experimental design. From a theoretical point of view, the importance of the life and work of Antonio Brack Egg is undeniable. Likewise, the research showed that the importance of the biography of Antonio Brack Egg is highly educational and, therefore, of the vicarious learning in the sixth grade students of the Educational Institution No. 34237 San Juan, town of San Juan de Cacazú, district of Villa de Rica, province of Oxapampa, Pasco region, because the average between the entrance test and the exit test increased by 0.5 points, which is significant and very favorable. As a result of the investigation, an average score increase per student is found in the range of 1.83 1.36, in 95% of the students. After the intervention, a $t = -0.934$ is clearly observed for the degrees of freedom of $df=11$. Which shows us that the results are significant. It is demonstrated that knowledge of the importance of the biography of Antonio Brack Egg is necessary due to its high educational effectiveness in the sixth grade students of the Educational Institution No. 34237 San Juan, town of San Juan de Cacazú. It is demonstrated that the study of paradigmatic life experiences achieves a significant level of vicarious learning in sixth grade students of the Educational Institution No. 34237 San Juan, town of San Juan de Cacazú.

Keywords: Antonio Brack Egg, vicarious learning, biodiversity.

INTRODUCCIÓN

Distinguidos miembros del jurado:

Presentamos a su distinguido criterio la presente tesis intitulada La trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg y el aprendizaje vicario de los estudiantes de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú, distrito de Villa de Rica, provincia de Oxapampa, región de Pasco, que estudia dos técnicas didácticas el estudio didáctico de la biografía cronológica de un personaje ilustre y el aprendizaje vicario o aprendizaje por modelos.

La presente investigación presenta una estructura con los siguientes capítulos:

Capítulo I Planteamiento de la investigación; que se centra en el planteamiento del problema, los objetivos y la hipótesis de la investigación.

Capitulo II Marco teórico y conceptual, presenta los antecedentes de estudio y las bases teóricas de la investigación.

Capitulo III Metodología de la investigación: da a conocer el tipo de investigación, diseño de investigación, población y muestra, y técnicas de recojo y procesamiento de la información.

Capitulo IV Resultados: presentación de los resultados de la recolección de datos, analizando e interpretando los datos con el estadígrafo planteado.

Para finalizar, expresamos la deuda contraída con los insignes maestros de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión por su formación excepcional y alto valor profesional; pero reitero que las debilidades que encuentren en la investigación son sólo de nuestra absoluta responsabilidad.

Los autores.

ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
ÍNDICE	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURAS	

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.	Identificación y determinación del problema	1
1.2.	Delimitación de la investigación.....	2
1.3.	Formulación del problema	3
1.3.1.	Problema general.....	3
1.3.2.	Problemas específicos.....	3
1.4.	Formulación de objetivos	3
1.4.1.	Objetivo general.....	3
1.4.2.	Objetivos específicos	3
1.5.	Justificación de la investigación.....	4
1.6.	Limitaciones de la investigación	4
1.6.1.	Limitación de tiempo	4
1.6.2.	Limitación de espacio.....	4
1.6.3.	Limitación de recursos	4

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.	Antecedentes de estudio.	5
2.1.1.	A nivel internacional.....	5

2.1.2.	A nivel nacional.....	6
2.1.3.	A nivel local.....	7
2.2.	Bases teóricas – científicas.....	7
2.2.1.	La biografía cronológica de Antonio Brack Egg	7
2.2.2.	Aprendizaje vicario.....	41
2.2.3.	Fases del aprendizaje vicario	42
2.3.	Definición de términos básicos.	44
2.4.	Formulación de hipótesis	45
2.4.1.	Hipótesis general	45
2.4.2.	Hipótesis específicas	45
2.5.	Identificación de variables.....	46
2.5.1.	Variables independientes.....	46
2.5.2.	Variables dependientes	46
2.6.	Definición operacional de variables e indicadores	46

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1.	Tipo de investigación.....	47
3.2.	Nivel de investigación.....	47
3.3.	Métodos de investigación	47
3.4.	Diseño de investigación.....	47
3.5.	Población y muestra	48
3.5.1.	Población.....	48
3.5.2.	Muestra.....	48
3.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	48
3.7.	Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.....	49
3.7.1.	Validación.....	49
3.7.2.	Confiabilidad del instrumento	51
3.7.3.	Análisis de Fiabilidad.....	51

3.8.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos.	51
3.9.	Tratamiento Estadístico.	51
3.9.1.	Nivel de significancia:	51
3.9.2.	Nivel de $p \leq 0.05$	51
3.9.3.	Nivel de $p \geq 0.05$	51
3.9.4.	Nivel de $p \leq 0.01$	52
3.9.5.	Nivel de $p \leq 0.10$	52
3.10.	Orientación ética filosófica y epistémica.	52

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.	Descripción del trabajo de campo	53
4.2.	Presentación, análisis e interpretación de resultados.....	53
4.2.1.	Cuentos Infantiles (Variable independiente) Objetivo	53
4.2.2.	Expresión oral (Variable dependiente). Objetivo.....	53
4.2.3.	Determinación de estadígrafos.....	75
4.2.4.	Cuadro de distribución de los estadígrafos por pruebas.	77
4.2.5.	Análisis e interpretación de resultados	77
4.3.	Prueba de hipótesis	78
4.4.	Discusión de resultados.....	81

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS:

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Definición Operacional de Variables	46
Tabla 2 Poblaciones por estrato	48
Tabla 3 Muestra	48
Tabla 4 Pre Test ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseña a valorar al Perú como un país megadiverso?	54
Tabla 5 Post Test ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseña a valorar al Perú como un país megadiverso?	55
Tabla 6 Pre Test ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseña que la biodiversidad peruana se relaciona con los alimentos de alto valor nutritivo?	56
Tabla 7 Post Test ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseña que la biodiversidad peruana se relaciona con los alimentos de alto valor nutritivo?	57
Tabla 8 Pre Test ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseñan que es importante conservar nuestros recursos naturales?	58
Tabla 9 Post Test ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseñan que es importante conservar nuestros recursos naturales?	59
Tabla 10 Pre Test ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg nos instruye sobre las decisiones y acciones con la biodiversidad para mejorar la economía familiar? ...	60
Tabla 11 Post Test ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg nos instruye sobre las decisiones y acciones con la biodiversidad para mejorar la economía familiar?	61
Tabla 12 Pre Test ¿El conocimiento de la vida del Dr. Antonio Brack Egg nos ayuda a explorar e investigar el medio ambiente?	62
Tabla 13 Post Test ¿El conocimiento de la vida del Dr. Antonio Brack Egg nos ayuda a explorar e investigar el medio ambiente?	63
Tabla 14 Pre Test ¿Las actitudes cooperativas que cultivó en su vida el Dr. Antonio Brack Egg ayudan a cumplir con las disposiciones del reglamento de convivencia escolar?	64

Tabla 15 Post Test ¿Las actitudes cooperativas que cultivó en su vida el Dr. Antonio Brack Egg ayudan a cumplir con las disposiciones del reglamento de convivencia escolar?	65
Tabla 16 Pre Test ¿El conocimiento de la vida del Dr. Antonio Brack Egg lo inspira para mejorar sus estudios?	66
Tabla 17 Post Test ¿El conocimiento de la vida del Dr. Antonio Brack Egg lo inspira para mejorar sus estudios?	67
Tabla 18 Pre Test El conocimiento de la vida de Antonio Brack Egg lo invita a realizar relaciones positivas en sus actividades cotidianas?	68
Tabla 19 Post Test ¿El conocimiento de la vida de Antonio Brack Egg lo invita a realizar relaciones positivas en sus actividades cotidianas?	69
Tabla 20 Pre Test ¿El conocimiento de la vida de Antonio Brack Egg lo motiva a practicar valores cooperativos?	70
Tabla 21 Post Test ¿El conocimiento de la vida de Antonio Brack Egg lo motiva a practicar valores cooperativos?	71
Tabla 22 Pre Test ¿Estudiar la vida de Antonio Brack Egg ayuda a mejorar la convivencia escolar en el aula y escuela?	72
Tabla 23 Post Test ¿Estudiar la vida de Antonio Brack Egg ayuda a mejorar la convivencia escolar en el aula y escuela?	73

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Brack Egg	14
Figura 2 La cuica de agua	17
Figura 3 Gráfico del puntaje de pre test	54
Figura 4 Gráfico de puntaje post test.....	55
Figura 5 Puntaje de Pre test 2.....	56
Figura 6 Puntaje de post test 2.....	57
Figura 7 Puntaje de Pre test 3.....	58
Figura 8 Puntaje de post test 3.....	59
Figura 9 Puntaje de pretest 4	60
Figura 10 Puntaje de post test 4.....	61
Figura 11 Puntaje de pretest 5	62
Figura 12 Puntaje de post test 5.....	63
Figura 13 Puntaje de pretest 6	64
Figura 14 Puntaje de post test 6.....	65
Figura 15 Puntaje de pre test 7	66
Figura 16 Puntaje de post test 7.....	67
Figura 17 Puntaje de pre test 8	68
Figura 18 Puntaje de post test 8.....	69
Figura 19 Puntaje de pre test 9	70
Figura 20 Puntaje de post test 9.....	71
Figura 21 Puntaje de pre test 9	72
Figura 22 Puntaje de post test 9.....	73

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema

Los comportamientos de los estudiantes evidencian problemas que la escuela canaliza sólo después que se hacen patentes. Pocas veces indagamos sobre sus causas, pero sin duda siempre condenamos sus consecuencias.

Los comportamientos perniciosos son observados por la escuela y los docentes recién cuando se manifiestan; es decir, no se prevé su aprendizaje y solo se tiene en cuenta sus efectos.

Olvidamos como docentes que los comportamientos y actitudes se aprenden inconsciente y socialmente en todos los escenarios públicos o privados; fundamentalmente se aprende por observación e imitación (aprendizaje vicario o aprendizaje por modelos). En ese contexto, la escuela debe meditar que muchas conductas sociales que reproducen los niños y que provocan un daño a su desarrollo personal, pueden reorientarse con programas o proyectos de vida aleccionadores. Porque los niños y adolescentes son como una esponja que absorbe los comportamientos y las actitudes éticas de su entorno. La imitación de patrones de conducta sin valorar lo dañinos que son para quienes los repitan, la escuela y los docentes los aceptan creyendo no tienen ninguna responsabilidad. En el fondo, esta postura es una equivocación, porque el

aprendizaje vicario termina por afectar a los niños y adolescentes que, expuestos sin orientación a este aprendizaje, terminan por caminar por pésimos senderos en su vida.

Por esta razón, es necesario y esencial que el aprendizaje vicario o aprendizaje por modelos se desarrolle de manera metódica en las aulas. Presentar sistemáticamente a los estudiantes modelos de vida ideales y paradigmáticos que ellos puedan imitar. En la provincia de Oxapampa, en especial en el distrito de Villa Rica, poseemos esos modelos constructivos y benéficos, entre ellos, se tiene el Dr. Antonio Brack Egg, un profesional que es todo un ejemplo a seguir. Por esa razón, para solucionar el aprendizaje vicario espontáneo sugerimos que los estudiantes conozcan e imiten las actitudes de este gran profesional.

1.2. Delimitación de la investigación.

La trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg y el aprendizaje vicario de los estudiantes.

Por esta ponderación nuestra tesis queda delimitado.

- a. Línea de investigación: Educación e Interculturalidad.
- b. Tema de investigación: Interculturalidad desde el aprendizaje de modelos.
- c. Objeto de la investigación: Conocer la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg.
- d. Delimitación espacial: La investigación se desarrolló en la Institución Educativa 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú, distrito de Villa de Rica, provincia de Oxapampa, región de Pasco.
- e. Delimitación temporal: La investigación se realizó de junio a octubre del 2023.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Por qué el conocimiento de la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg mejora el aprendizaje vicario de los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú, distrito de Villa de Rica, provincia de Oxapampa, región de Pasco, 2023?

1.3.2. Problemas específicos

¿Por qué es importante conocer la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg en los estudiantes del sexto grado de la I.E. No. 34236 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú, distrito de Villa de Rica?

¿Cómo se desarrolla el aprendizaje vicario de los estudiantes del sexto grado de la I.E. No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú, distrito de Villa de Rica?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar la eficacia del conocimiento de la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg en mejora el aprendizaje vicario de los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú, distrito de Villa de Rica, provincia de Oxapampa, región de Pasco, 2023.

1.4.2. Objetivos específicos

Establecer la eficacia del conocimiento de la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg en los estudiantes del sexto grado de la I.E. No. 34236 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú, distrito de Villa de Rica.

Identificar la eficacia del aprendizaje vicario de los estudiantes del sexto grado de la I.E. No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú, distrito de Villa de Rica.

1.5. Justificación de la investigación

El aprendizaje vicario metódico es importante en el aprendizaje de saberes, comportamientos y actitudes de los niños, si ese aprendizaje se brinda recurriendo a personajes emblemáticos de la comunidad se garantiza que en su formación integral los niños orienten su vida constructivamente.

1.6. Limitaciones de la investigación

1.6.1. Limitación de tiempo

La investigación se realizó en los dos meses que fija la UNDAC por tanto nos centramos sólo a nivel del manejo de información y no se pudo ampliar el trabajo a otras dimensiones cognitivas, efectivas y volitivas.

1.6.2. Limitación de espacio

Nuestra muestra se circunscribe a la I.E. No. 34236 San Juan del centro poblado de San Juan de Cacazú, y también por razones de tiempo, no se pudo extender a todo el distrito.

1.6.3. Limitación de recursos

Se cuenta para el estudio con un presupuesto económico que es autofinanciado exclusivamente por el investigador.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio.

2.1.1. A nivel internacional

Zurita (2015) (2018) desarrolló la investigación intitulada El aprendizaje por imitación y la identificación de roles en los niños y niñas de la Unidad Educativa Madre Gertrudis del cantón Cevallos provincia del Tungurahua en la Universidad Técnica de Ambato (Ecuador), y planteó una investigación sobre el aprendizaje por imitación porque facilita la adquisición de nuevas conductas por medio de la observación y de forma inmediata, además, en los niños y niñas fortalece la capacidad de identificar roles, por tanto, dentro de la educación dicho aprendizaje constituye como un proceso eficaz. El objetivo de este proyecto es analizar cómo la aplicación del aprendizaje por imitación ayuda a desarrollar la identificación de roles en los niños y niñas de 4 años de la Unidad Educativa “Madre Gertrudis” del cantón Cevallos provincia del Tungurahua. La metodología utilizada fue descriptiva, cuali-cuantitativa ya que describe los elementos del problema y los investiga a profundidad. El instrumento utilizado fue la encuesta a las docentes y una ficha de observación a los niños y niñas de la Institución. Este aprendizaje permite incrementar la capacidad cognitiva e incentiva el desarrollo o potencial creativo en los niños y niñas.

2.1.2. A nivel nacional

Chahuara (2016) desarrolló la investigación intitulada Importancia del desarrollo de habilidades sociales para fortalecer la convivencia a través de la Técnica del Modelado en los niños y niñas de 5 años del nivel inicial en la I.E.P. John Forbes del distrito de Cerro Colorado-Arequipa en la Universidad Nacional de San Agustín Arequipa e informa que las habilidades sociales evidenciaron los siguientes resultados. Habilidades de interacción social, según el cuadro Nro. 7, un 58% no presenta la habilidad; habilidades para hacer amigos y amigas, según el cuadro Nro. 12, un 69% no presenta la habilidad; habilidades relacionadas con los sentimientos y las emociones, según el cuadro Nro.15, un 50% no presenta la habilidad; habilidades de buscar solución a problemas, según el cuadro Nro. 19 no presenta la habilidad. Concluimos que la mayoría de los niños y niñas de 5 años del nivel inicial carecen de habilidades sociales lo cual dificulta la interrelación con sus pares y no permite una adecuada convivencia. SEGUNDA A través de la técnica del modelado se hizo posible saber explorar las habilidades sociales de los niños y niñas de la I.E. P. “John Forbes” en el cual se dio a conocer que una de sus habilidades sociales más fuertes fueron habilidades de interacción social, según el cuadro Nro.9 un porcentaje de 88%; habilidades para ser amigos y amigas, según el cuadro Nro. 5 un porcentaje de 88%. Concluimos que los niños y niñas fortalecieron el desarrollaron habilidades sociales aplicando la técnica del modelado. TERCERA Los resultados que se determinó la importancia de desarrollar habilidades sociales a través de la técnica del modelado fue exitosa, ya que se trató de conocer sus habilidades sociales dentro del desarrollo de su formación integral. CUARTA En el desarrollo de habilidades sociales a través de la técnica del modelado en los niños y niñas de 5 años se muestran más tolerantes, empáticos, menos agresivos con sus compañeros y buscan soluciones para no entrar en conflicto con sus compañeros influyeron en fortalecer la convivencia en el aula.

2.1.3. A nivel local

Vega (2014) (2020) desarrolló la investigación intitulada Los programas infantiles de la televisión y su influencia en el comportamiento social de los estudiantes de 2do grado de la I.E. 6 de Diciembre – Uliachin - 2016 en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión y nos indica que esta investigación tuvo como diseño un grupo único con evaluación anterior y posterior Los resultados de la prueba de hipótesis estadística. Si el t calculado es mayor que el t de se rechaza la hipótesis nula (H_0), en este caso el valor del estadístico $t = 3.92880111$, es mayor de la t de la tabla 2.03951345. Por lo tanto, rechazamos la hipótesis nula (H_0), y aceptamos la hipótesis principal que indica que, Los programas infantiles de televisión influyen positivamente en el comportamiento social en los estudiantes del 2do grado la I.E. 6 de diciembre – Uliachín.

2.2. Bases teóricas – científicas.

2.2.1. La biografía cronológica de Antonio Brack Egg

Fuentes de estudio

En el presente, en una economía de mercado, los asháninkas ejecutan otras actividades económicas en contacto con los colonos o migrando a otros territorios. Su nacionalidad superó cuantiosas barreras educativas y culturales; la vida de Enrique Casanto Shingari es prueba de ello, incluso realizó la actividad comercial como una práctica económica constante y fundamental en su hogar, cuando para su pueblo el comercio moderno es un trabajo temporal sin prestigio, distinta del trueque ancestral.

La biografía cronológica de Antonio Brack Egg

Antonio José Brack Egg nació el tres de junio de 1940 en la ciudad de Villa Rica, provincia de Oxapampa, región de Pasco, y partió a la eternidad el 30 de diciembre del 2014 en la ciudad de Lima, capital del país. Su esposa es la destacada socióloga, Dra. Cecilia Mendiola Vargas, de origen tarameño (región Junín).

Fue ilustre educador, naturalista, biólogo, fotógrafo y periodista ecologista con un profundo amor por el Perú. Hablaba fluidamente el español, alemán, inglés e italiano; y tenía conocimientos suficientes del portugués, latín y griego. Hombre con gran espíritu cívico, humanista y científico, su pensamiento último era para con la patria (Guía, 2004):

Después de conocer casi todo el Perú y su maravillosa gente, y conocer otros 42 países y la Antártida, debo reconocer que he tenido la inmensa suerte de nacer, crecer y disfrutar del Perú, un país único, por sus posibilidades y por la bendición de la naturaleza, que a los peruanos nos ha servido una bandeja de diversidad de riquezas.

La comunidad científica mundial lo reconoció como autoridad científica nacional e internacional en temas concernientes a la diversidad biológica y desarrollo del biocomercio de la América Latina, en especial del Perú y los países de la cuenca del Amazonas. Destacó en su condición de primer Ministro del Ambiente del Perú al iniciar el proceso de formalización de la minería informal en el país; sin perder jamás su cálido humor, enfrentó con valor, energía y seriedad ese problema, desvelando la obra destructiva de ese mal económico y ambiental ante los ojos del mundo.

María A. Cecilia Mendiola de Brack, su viuda, en uno de sus homenajes póstumos (Boluarte, 2015), realizó la mejor síntesis de su vida y obra:

La vida de Antonio Brack es un ejemplo de superación y demuestra que, a pesar de nacer en un hogar humilde en la selva de Oxapampa y estudiar en una

escuela unidocente, con esfuerzo, con tesón y propósitos claros se pueden lograr los objetivos e ir más allá.

Los ancestros de su familia procedían del Tirol. A mediados del siglo XIX, el imperio de Brasil, ejecutó un programa de colonización con alemanes hacia el sur de su territorio, a la Argentina y el Uruguay. Aumentar con germanos la población para esa época significaba civilizar la región. El barón Kuno Damian Freiherr von Schütz-Holzhausen, que observó esa política migratoria elitista, convenció al presidente Ramón Castilla para traer colonos para civilizar la selva peruana. Después de viajar por Texas, California y México, el barón Schütz-Holzhausen vino al Perú en 1852 y en virtud a sus estudios de Silvicultura (ciencia dedicada al estudio de la formación y cultivo de bosques) en las universidades de Gießen y Heidelberg, inmediatamente lo admitieron en una expedición cuyo fin era explorar el alto Marañón, río naciente del Amazonas; pero, en la quebrada de Caballococha (distrito y provincia de Ramón Castilla, región de Loreto) se retiró de la expedición y se dirigió en canoa a través del río Marañón hasta Manaus (Brasil), de allí partió en vapor en dirección a la desembocadura del Amazonas.

En 1855, Von Schütz-Holzhausen firmó con Castilla un contrato para que los años subsiguientes reasentara 10.000 emigrantes alemanes en Pozuzo. En el transcurso de los años de 1856-1857, Schütz tras recorrer Renania, Mosela y Tirol solo logró inscribir cerca de 300 personas dispuestas a emigrar. Los convenció que debían ayudar a construir una línea férrea desde Lima hasta el Amazonas. En contraparte, el gobierno de Castilla entregó dinero para que el prefecto de Huánuco construyera el camino a Pozuzo y Mayro para el ingreso de los colonos. El prefecto de Huánuco dilapidó el dinero organizando una revuelta contra el mismo gobierno central.

Los colonos se embarcaron en el puerto de Amberes (Bélgica) en 1857 y arribaron al puerto de Huacho en 1857. Durante la travesía, la mitad de los

migrantes abandonó su propósito y optó por instalarse en los centros mineros de la provincia de Pasco. Después de dos años, con muchos retrasos y varias pérdidas humanas, construyendo su propio camino, 170 colonos (unos 100 tirolese, 50 de Renania y Mosela, y algunos bávaros) finalmente consiguieron llegar a su destino y fundaron la colonia del Pozuzo el 25 de julio de 1859, a 84 km al norte de la ciudad de Oxapampa. En la actualidad aún se cultivan en el lugar las costumbres tirolese y hablan un dialecto alemán (pozuzo-tiroleño). En tanto, Von Schütz-Holzhausen tras visitar Pozuzo de noviembre de 1864 a febrero de 1865, en 1870 publicó su libro *La colonia alemana en Perú, descripción de un viaje; naturaleza, clima, productos, agricultura. Historia de la fundación de la Colonia, hostilidades amazónicas* (Ackermann: Weinheim, Alemania, 1870).

Entre los migrantes venía el bisabuelo de Antonio Brack Egg, acompañado de sus 13 hijos.

Antonio Brack recuerda con afecto a su bisabuelo (Amat y León, 1998):

Él murió en el camino construyendo la ruta, porque las mujeres y los niños se quedaban en un sitio acampando, mientras los hombres avanzaban haciendo el camino. Hubo un derrumbe en época de lluvia y mató a varios de ellos que construían la trocha peatonal. Los hijos de mi bisabuelo fueron repartidos entre los parientes y ahí fue criado mi abuelo Egg, cuyo primo hermano era el cura que vino con ellos, el padre José, que tiene un monumento en el pueblo de Pozuzo. Él era cura, maestro, médico, carpintero, cerrajero, ¡todo!, y mantuvo a la colonia unida. Allí se quedaron aislados desde 1856 hasta 1974, cuando por fin llegó la bendita carretera de Oxapampa a Pozuzo construida por el ejército.

Asimismo, por su madre se informó que el abuelo Luis Egg en Pozuzo mantenía un contrato con el Museo Británico de Londres a fin de enviar insectos y pieles de animales. Esto lo pudo constatar al visitar personalmente el Museo de Londres donde se exponen los especímenes colectados por su abuelo Egg. Esta imagen familiar quedó resguardada en su memoria y escuchó por vez

primera que las mariposas y otros insectos se conservaban en frascos con cianuro, los cuales Luis Egg destruyó para que sus hijos no sufrieran daño alguno.

Antonio Brack Egg nació en la ciudad de Villa Rica. Fundó dicho pueblo el inmigrante alemán Leopoldo Krausse Killatt el 28 de julio de 1925, tras recibir del gobierno de Augusto B. Leguía una concesión de 4000 hectáreas de tierras en la montaña para “La Colonización Rada y Gamio”. En 1930, se instala la agencia Municipal Colonización Villa Rica, siendo su primera autoridad el Sr. Luis Schuler Egg. En 1929 ingresa por primera vez a la zona los Misioneros Franciscanos de Baviera (Alemania), siendo Superior de la Misión Fray Reinhar Fischer OFM, el primer párroco de Villa Rica. Se accedía por entonces al poblado desde el puente Paucartambo, por un camino de herradura de 20 km. En ese tiempo sólo tenían como servicios públicos una escuela unidocente y un Juez de Paz, elegido entre los propios pobladores. No había posta de salud ni local policial.

Su padre, Juan Brack, de nacimiento alemán y condición económica muy humilde, con sólo quinto de primaria en sus estudios, arribó al Perú acompañando a los misioneros franciscanos en 1929. Participó en la construcción de la iglesia y la casa parroquial, tras ello recibió una concesión de 120 hectáreas de tierras de bosque del río Yezú, paraje a cuatro kilómetros de Villa Rica. Taló el bosque para cultivar tabaco y café, e instaló una pequeña ganadería gracias a que tomó en condición de préstamo una pareja de vacunos, otra de patos, de gallinas y de cuyes, una vez que los animales se reprodujeron devolvió los semovientes a sus fiadores.

En 1936, edificada su vivienda de madera aserrada por él mismo y con sus sembríos en progreso, se dirigió a Pozuzo en búsqueda de una esposa. Allí conoció a Cristina.

Cristina Egg, madre de Antonio, era natural de Pozuzo y de ascendencia

austríaca. Estudió la educación primaria en Oxapampa en la institución que regentan las madres franciscanas.

Se casaron en 1937 en Oxapampa, Doña Cristina recibió de sus padres como dote un barril de cinco galones con manteca de chancho, que vendió en la ciudad de Oxapampa a un sol y con el dinero adquirió utensilios para su nuevo hogar. Cristina y Juan impusieron la larga y disciplinada tradición laboral germana a su familia, al auto sostenimiento y la perseverancia por el trabajo responsable y eficiente. Juan imprimió en sus hijos su voluntad de hierro y fortaleza para vencer toda adversidad y Cristina les transmitió ternura, paciencia imperecedera y la alegría de vivir.

Cristina Egg dio a luz ocho hijos (siete varones y una mujer). Conscientes de sus escasos recursos económicos, los padres de Antonio siempre se caracterizaron por su generosidad y benevolencia; guiados por esos sentimientos, adoptaron a una niña huérfana que pasó a formar parte de su familia.

Cuando Antonio nació en 1940, su madre inmediatamente lo bautizó contemplando que quizás no podría sobrevivir, y luego, tras dos meses de vida lo volvió a bautizar en la capilla del pueblo. Sobrevivir a su nacimiento para él constituyó un desafío, que marcó su carácter y personalidad.

La economía familiar dependía de los precios del café y tabaco, las gallinas, los cerdos y el ganado vacuno. Una mala cosecha afectaba su bienestar. La pobreza constituía una amenaza constante, aun así, la familia se alimentaba muy bien con una huerta de verduras muy surtida; las vacas proveían de leche en abundancia para el queso y la mantequilla; se abastecían de la carne de las gallinas, los patos y el ganado vacuno que criaban. Sacrificaban cuatro cerdos al año para proveerse de manteca, carne magra, tocino y salchichas, que Juan Brack preparaba muy bien. Antonio Brack narraba con adeudo cariñoso esa etapa de su vida (Amat y León, 1998):

En primer lugar, me dio acceso a una lengua más porque el alemán tirolés

lo aprendí en el seno de la familia, y esto me permitió de muy joven a acceder a la lectura de libros muy interesantes. Una influencia importante ha sido la disciplina en la familia y en el trabajo del campo, porque fuimos educados desde muy pequeños a trabajar. A los 7 años ya debíamos ayudar a los padres en el ordeño de las vacas a las 6 de la mañana, y a hacer diversas labores en el campo. Los pozucinos tenían la costumbre de autoabastecerse de alimentos y no depender del mercado. Aprendí a hacer huerta, criar animales, hacer quesos y mantequilla y a beneficiar cerdos para producir embutidos y otros derivados. Para mi esa fue la mejor escuela a la que asistí en mi vida.

Formado desde su más tierna edad en los bosques de neblina de la Selva alta, Antonio aprendió a identificar, cuidar y valorar la riqueza natural tropical atareado en la siembra, el cultivo y la cosecha de la chacra familiar, en compañía de sus hermanos. Compartió sus juegos y aventuras con ellos, explorando el bosque adyacente a sus sembríos en compañía de los niños yaneshas, quienes le enseñaron a leer la naturaleza, seguir el rastro o capturar animales benévolos y peligrosos, subir a los árboles y coleccionar frutas.

A falta de servicios médicos en Villa Rica, la madre de Antonio recurría a la experiencia y sabiduría de Narcisa, una curandera yanesha, que conocía muy bien de las propiedades medicinales de la flora del bosque, gracias a su saber ancestral la familia Brack Egg sobrevivió a diversas enfermedades como el sarampión, la viruela, las fiebres, las picaduras de insectos, dolencias intestinales, etc. Antonio Brack siempre evocó a Narcisa, porque le dio las primeras lecciones en el uso de las hierbas medicinales y cuando publicó un libro trascendental: Diccionario de las Plantas Útiles del Perú (1999), él lo dedicó a la memoria de la curandera: “de quién mi madre aprendió el uso de las plantas para curar a sus hijos”, al igual que mencionó al padre checoslovaco Jaroslav Soukup Jenisek, su notable maestro y experto en la flora y fauna del Perú.

Para 1948 la familia Brack Egg poseía 120 cabezas de ganado, que el

padre vendió y adquirió una propiedad de 60 hectáreas de café en Cedropampa, muy cerca de Villa Rica. Se especializó en el cultivo del café que tenía excelentes precios en el mercado y la situación económica del hogar mejoró. En laderas de gran pendiente, don Juan diseñó un sistema agroforestal para el sembrío de café con la protección de la sombra de pacaes y otros árboles del área, mejorando los rendimientos en la producción. En pocos años la economía del hogar prosperó y los niños mayores partieron para continuar sus estudios en la ciudad Huancayo en 1951.

Figura 1 Brack Egg



Fuente: Universidad de Piura

Juan y Cristina durante su niñez solamente accedieron a los servicios de la educación elemental primaria, pero para sus hijos vislumbraron una educación formal superior que los ayude a progresar. Por ello, don Juan Brack en cuanto pudo y en cuanto adquirió los recursos económicos necesarios se suscribió al diario El Comercio de Lima y gracias a un correo a lomo de mula que transitaba por su propiedad, cada mes o cada dos meses recibía en su hogar los ejemplares del periódico. Resguardado por El Comercio y bajo su cuidado severo, el padre ejerció la lectura de sus hijos, a la par que enseñaba la escritura.

Recién en 1948, los hijos mayores Hans, Willy y Antonio fueron matriculados en la escuela, a la que acudían siguiendo un camino sujeto por parajes de selva agreste. La escuela unidocente de Villa Rica se hallaba a una

distancia de tres kilómetros de la casa Brack Egg. En el aula de primaria, había una fila de carpetas para cada grado de estudios. Brack Egg tenía seis años cuando comenzó a ir de ida y retorno en una larga jornada a la escuela.

Como se indicó más arriba, en 1951 los dos hijos mayores de Juan Brack se trasladaron a la ciudad de Huancayo, en la región Junín, para continuar estudios en el Colegio Salesiano San Juan Bosco en condición de internos. En esa institución educativa instruía un misionero salesiano de origen polaco: Alejandro Michalski, investigador y docente especialista en las Ciencias Naturales, quien facilitó a Antonio el primer volumen del libro *El Perú* (1874) de Antonio Raimondi. Al estudiar a Raimondi, Brack Egg se apasionó por las Ciencias Naturales y resolvió formarse como un naturalista. Al recordar ese periodo, él señaló (Guía, 2004):

Recuerdo la obra monumental de Antonio Raimondi, “El Perú”, que llegó a mis manos a los 12 años y donde afanosamente leí los viajes del ilustre sabio italiano y hasta hoy recuerdo uno de los párrafos donde da un consejo de enorme sabiduría: Jóvenes peruanos, dad tregua a la política y dedicaos a conocer vuestro país y los inmensos recursos que contiene.

Raimondi despertó su ímpetu por recorrer el país, su deseo por observarlo, estudiar y descubrir su maravillosa realidad. Junto a su hermano, durante las vacaciones, se inicia como colector de especímenes de la flora y fauna de los bosques de neblina para el museo del Colegio Salesiano. Además, sus profesores visitan por turismo el cafetal de su familia y la región de la selva central, en una coyuntura muy difícil para el transporte de pasajeros y sin vías de comunicación pavimentadas.

Para Brack Egg residir en el Valle del Mantaro implicó el martirio de usar calzado, resistir el frío andino y cambiar de hábitos alimenticios. De la col agria con carne de cerdo que guisaba su madre, de la mantequilla y mermelada preparada en casa, en Huancayo la pitanza criolla del colegio le causó malestar.

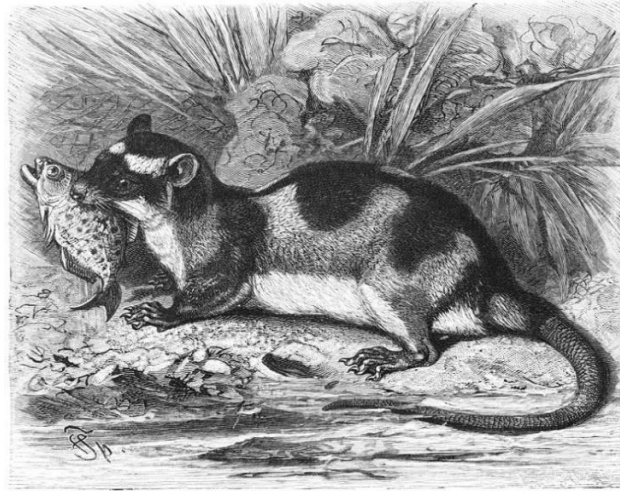
En 1954, para concluir su formación secundaria viajó a Lima y siguió estudios en el colegio de la Inmaculada de Santiago de Surco. Aquí se relacionó con el etnógrafo checo, misionero Jaroslav Soukup, insigne investigador y estudioso de la flora peruana, que para entonces había descrito la flora particular de la ribera e islas del lago Titicaca. Soukup dirigía desde ese año (1954) la revista *Biota* del Instituto Salesiano Pablo Albera, periódico científico con información e ilustraciones botánicas. Al respecto apunta (Guía, 2004):

Recuerdo que durante la educación secundaria tuve un profesor e ilustre botánico, Jaroslav Soukup, quien durante 25 años publicó la revista *BIOTA* y de la que hasta hoy tengo la colección completa. En esa revista a los 21 años tuve la dicha de publicar mis primeros artículos sobre el oso de anteojos y las comadreja del Perú. Con él tuve ocasión, en mis vacaciones, de ir varias veces al campo, como ayudante de herbario, y aprender la botánica y el uso de muchas plantas por los pobladores rurales.

Antonio encontró sugestivo la enseñanza y obra de Soukup, y desde luego, lo acompañó en sus exploraciones y estudios.

Finalizada la formación media, en 1960 Antonio Brack Egg se inscribe en la Normal Salesiana de Chosica para seguir estudios pedagógicos en la especialidad de Biología y Química. Esta fase de su vida marcada por muchas privaciones materiales, él la transforma en una experiencia educativa fructífera. Allí estudió, indagó, escribió y realizó experimentos en todo orden académico. Los fines de semana recorrió la cuenca del Rímac, con sus condiscípulos, colectando y describiendo por iniciativa propia la flora y fauna. Varias veces los acompañaba el Padre Soukup en la exploración, la colecta y registro de la vegetación de numerosos lugares de Lima. Muy joven, con 21 años de edad publicó su primer artículo científico sobre el Oso de Anteojos en la revista *Biota* (1961) y continuó con *La cuica de agua* (1962) y *Las mucas del Perú* (1964).

Figura 2 La cuica de agua



En 1963 se tituló como Profesor de nivel secundario en Biología y Química. Apreciado como un egresado notable de la institución, los directivos de la Normal Superior deciden contratarlo e incorporarlo a su plana docente. En ese ejercicio profesional, a los 25 años publica su primer libro Recursos Naturales (Editorial Salesiana, Lima, 1965), y un año después Anatomía, Fisiología e Higiene (Editorial Salesiana, Lima, 1966), ambos dirigidos a la enseñanza media. Rememorando su pasó por la Normal Superior (Guía, 2004) dijo:

El graduarme de profesor en educación secundaria y estudiar pedagogía me dio un enfoque de presentar las cosas en forma sencilla y me dio las bases de ser un buen comunicador.

En 1966 parte hacia la capital de Italia, para continuar estudios de Filosofía en el Pontificio Ateneo Salesiano de Roma, donde destaca como un excelente basquetbolista.

En el 1968 se traslada a Alemania para visitar a un hermano de su padre y para estudiar su doctorado en la centenaria y célebre Universidad pública Julius Maximilian de Wurzburg (Würzburg-Baviera), una de las instituciones más acreditadas del grupo Coimbra o Coimbra-Gruppe. Para cubrir sus estudios, Antonio trabaja de repartidor de periódicos, barbero, constructor y personal de

la limpieza en los laboratorios de la Universidad. Después, por sus altas calificaciones él califica para una beca de estudios, tras una evaluación estricta las autoridades de la universidad se la otorgan para concluir sus estudios. En aquella coyuntura, no cesa su pasión por la lectura, la investigación y la escritura; entre 1969 y 1972 publica el Catálogo de Aves del Perú en la Revista Biota, en 13 separatas (8: 1-32, 69-93, 141-224, 241-300, 333-388; 9: 21-83, 119-166).

El 28 de febrero de 1973 se gradúa de Doctor en Ciencias Naturales (Doktor Rerum Naturae), en la especialidad de Ecología, defendiendo la tesis *Der Kopf von Rhynchites auratus Scop. (Curculionidae). Eine konstruktionsmorphologische Untersuchung mit einem Beitrag zum Brutfürsorgeverhalten* [La cabeza del *Rhynchites auratus* Scop. (Curculionidae). Un estudio morfológico de su construcción con una contribución al comportamiento del cuidado de sus crías], con 54 páginas, 31 figuras y registro en el Anuario zoológico-Departamento de Anatomía y Ontogenia Animal: EC25625 de la Universidad de Würzburg. Un estudio erudito sobre el Escarabajo, Picudo o Gorgojo de la ciruela, perteneciente a la familia de los gusanos de la pipa (Attelabidae). Evaluando su paso académico por la universidad alemana (Guía, 2004) expresó:

Los estudios en Alemania y el doctorado me influenciaron mucho. Primero la organización de la Universidad de Würzburg donde en 5 años de estudios nunca perdí un día de clase por huelgas estudiantiles. Segundo, como era un estudiante aplicado, el Gobierno Alemán me concedió una beca para hacer mi doctorado, y tuve que concursar y rendir una entrevista muy estricta. Tercero, la universidad tenía una magnífica biblioteca, mayor que la biblioteca nacional de Perú, y pude consultar y fotocopiar muchísima información sobre el Perú y traerla a mi país para poder avanzar mis investigaciones. Fueron años duros, porque tenía que trabajar para financiar mis estudios, pero muy enriquecedores. Cuando en 1973 me dieron el tan ansiado título de doctor, mi reflexión y felicidad mayor

fue que empecé en una escuela unidocente en Villa Rica y sin zapatos, pero eso no me impidió lograr un título con buenas notas en Alemania.

Luego de su disertación doctoral decide regresar al Perú durante el gobierno militar de Juan Velasco Alvarado. Tras su retorno, sin oportunidades de trabajo en el horizonte, inmediatamente visita a sus padres en Villa Rica. En el Perú es política laboral cerrar las puertas a quienes se educan en el exterior y exigir su revalidación académica en un sistema burocrático fastidioso; un Antonio Brack Egg desempleado no fue la excepción a la regla.

Al volver a Lima, por azar cae en sus manos un artículo científico sobre el zambullidor de Junín, publicado por el Ing. Marc Dourojeanni que trabajaba como funcionario en la Dirección Forestal y de Fauna Silvestre del Ministerio de Agricultura. Decide darse una última oportunidad y busca a Marc, quien solo lo conocía por la lectura de sus publicaciones científicas. Marc lo invita a una entrevista esperando dialogar con un científico de edad madura y cabello cano; al verlo, se sorprende pues el interlocutor era un “joven de barba y pelo revuelto, autor de aquellas investigaciones que él había leído” (Boluarte, 2015). La amistad entre ambos científicos surgió de inmediato.

De 1973 a 1977 asume el cargo de Subdirector de Fauna Silvestre del Ministerio de Agricultura del Perú. Prepara la legislación y constitución de las áreas protegidas y los Lineamientos de política nacional para el manejo de la vida silvestre. Como parte de su responsabilidad recorrió zonas inhóspitas y de difícil acceso en el país, levantando información y formando expedientes para siete áreas protegidas. Allí se especializó en la reforestación y protección de bosques, paralelamente se trasfiguró en experto en la protección de la supervivencia y hábitat de las vicuñas. Entre tantos aprendizajes que le dio su nueva posición, él recuerda (Amat y León, 1998):

Al mirar hacia atrás vienen a la mente tantas personas con las que tuve la ocasión de compartir sufrimientos, alegrías, ideas e inquietudes. Recuerdo

con gran emoción a don Bartolomé Torres, de la Comunidad de Santa Cruz, en la cuenca alta del río Huaura, cuando aquel 24 de mayo de 1974 hacíamos el censo de vicuñas y acampamos en la Cordillera. Al atardecer se veía en lontananza perderse las siluetas de los cerros y le pregunté: ¿Don Bartolomé, usted ha recorrido todos esos cerros y esas quebradas? Y él me respondió: Mucho cerro, poco tiempo. Allí comprendí que para conocer el Perú no alcanza una vida; se necesitan generaciones de peruanos.

En su nueva posición, comienzan a convocarlo para diferentes instituciones y funciones. De 1974 a 1979 la Universidad Nacional Agraria La Molina de Lima, lo convoca en calidad de Profesor invitado en los cursos de Ecología y Zoología de Vertebrados. Desde 1976 a 1979 es docente instructor de la Policía Forestal en la Escuela de Oficiales de la Policía Nacional del Perú. En 1976, con financiamiento del Banco Mundial realiza la evaluación del impacto ambiental de la Irrigación San Lorenzo en Piura. En 1977 la FAO lo contrata como consultora para la preparación del Plan de Acción Forestal para el Perú y en 1978 es consultor del COTESU/FAO para la preparación del proyecto de Educación, Ecología y Comunidad en los Andes peruanos.

Para 1975 publica su tercer libro *El Ambiente en que Vivimos* (Editorial Salesiana, Lima), que tuvo 16 reediciones y vendió más de 100000 ejemplares y batió récords de venta. Escribió el texto durante un mes de vacaciones. Brack Egg en ese momento ya medita y perfila su tesis de las ecorregiones del Perú.

Antonio Brack Egg recibe dos veces Premio al Mérito Forestal (en 1975 y 1978).

De 1979 a 1981 lo designan Director ejecutivo del Proyecto Especial Conservación y Manejo de la Vicuña (Perú) para dirigir los censos anuales, captura, traslado y desarrollo de un sistema de manejo de la especie. La lucha para salvar a la vicuña de Pampas Galeras de la extinción coronó ocho años de su tiempo. Comprendió que el problema de la supervivencia de la vicuña no solo

era un problema ecológico sino también un problema social. Salvar a las vicuñas significa asumir una solución integral a las actividades pecuarias de las comunidades campesinas, que no afecte la crianza tradicional del ganado doméstico ni los pastizales. La situación jurídica y consuetudinaria observada por Brack Egg indicaba que (Guía, 2004):

Las vicuñas estaban en tierras de comunidades indígenas, pero eran propiedad del Estado y la sequía que se presentó estaba diezmando el ganado de los comuneros y la vicuña moría de inanición.

El censo de 1973 reveló que sólo quedaban 5,000 vicuñas y la especie estaba en peligro grave de extinción. Al finalizar el programa en 1981 pastaban 75,000 ejemplares. Su gestión dio como resultado la formación de un equipo técnico especializado en el manejo de la especie, los salvó de la extinción e involucró en su cuidado, esquila sistemática y protección a las comunidades campesinas de la zona. Lo más importante fue la solución del problema social: la especie de ser propiedad del Estado pasó a ser propiedad de las comunidades altoandinas, mejorando su calidad de vida. Asimismo, Brack Egg, como experto mundial, participó en la legislación nacional para el manejo eficaz de la vicuña. También, en 1979 lideró la firma del “Convenio Internacional para la Conservación y utilización racional de la Vicuña” con los representantes de los países con poblaciones de vicuña (Chile, Bolivia, Argentina y Perú).

Al final de su gestión enfrentó denuncias y juicios penales que se prolongaron por 10 años. Detrás de los procesos legales estaba el empresario arequipeño Felipe Benavides Barreda, un hombre sumamente influyente en los medios de comunicación nacional. El poder judicial al final lo declaró inocente.

En 1980 se instala en Oxapampa para trabajar en un programa desarrollo de la región selvática de Pasco. Residiendo allí recibe a científicos de diversas partes del mundo que vienen a esa provincia a estudiar y coleccionar especímenes su enorme biodiversidad. Con la decisión de proteger los ecosistemas del área,

propone la creación de tres áreas protegidas: el Bosque de Protección San Matías San Carlos, el Parque Nacional Yanachaga-Chemillén y la Reserva Comunal del Sira, y también de la Reserva Comunal Yanesha cuyo objetivo es proteger las nacientes de los ríos y quebradas del Palcazu y servir de zona de amortiguamiento del Parque Nacional Yanachaga-Chemillén.

Cuando el Parque Nacional sufre la invasión organizada por la propia autoridad municipal, Antonio aliado de Bárbara de A'chille y su página "Ecología" del diario El Comercio, promovieron una campaña ambientalista para defender el área protegida. Este acto motivó al alcalde local a denunciar a Brack Egg en la fiscalía. El juicio duró diez años y nuevamente fue declarado inocente. El Parque actualmente aún florece inmarcesible.

Entre 1981 y 1985 se desempeña como Director técnico del Proyecto Especial Pichis-Palcazú (Perú) para organizar el sistema de catastro rural, zonificación, establecimiento de áreas protegidas y sistema de extensión rural con colonos y pueblos indígenas. En convenio con el USAID formula el Plan de Desarrollo del Valle del Palcazú (1981). Con cada experiencia profesional se amplía su dominio sobre la titulación de tierras, manejo de recursos naturales y protección del conocimiento tradicional de las comunidades andinas y nativas del país.

De 1984 a 1987 es contratado como Profesor en la sede de Oxapampa de la Escuela de Agronomía de la Universidad Nacional Daniel A. Carrión, estuvo a cargo de la asignatura de Manejo de Recursos Naturales. En 1985 se incorpora como miembro de la Asociación Peruana para la Conservación de la Naturaleza (APECO) y permanece hasta 1999.

A mediados de los años de esa década, logra una Beca John S. Guggenheim Fellowship (1985) para dedicarse a escribir e investigar a tiempo completo. Esta beca descubre para sabios, profanos y principiantes una pluma inacabable en la producción de textos sobre la biodiversidad y el econegocio. En

1985 publica dos libros: Flora y vegetación del Perú-Ecología de un País Complejo (en compañía del botánico Ramon Ferreyra) y Fauna del Perú, volúmenes 2 y 3 de la Gran Geografía del Perú Naturaleza y Hombre (Editorial Manfer-Mejía Baca, Lima y Barcelona, 1985). Su mayor aporte científico: la teoría de las once ecorregiones se comunicó a la comunidad científica internacional en el volumen dedicado a la Ecología de un País Complejo, que surgió en contacto de sus lecturas, viajes e investigaciones de todo el territorio nacional. La vigencia de su propuesta teórica se enseña en el área de Ciencias Sociales del currículo oficial escolar (DCN) y de la Carta Nacional del Atlas Geográfico del Perú del Instituto Geográfico Nacional. Por este aporte científico es considerado como padre de la ecología en el Perú.

De 1985 a 1989 asesora la Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza para la gestión del Parque Nacional Yanachaga-Chemillen; entre 1985 y 1989 es consultor de la Capacitación para el desarrollo del valle del Palcazú y entrenamiento de productores e indígenas para la agricultura, la ganadería y el manejo forestal, en el marco del convenio de Ronco Co. Corp./USAID.

En Villa Rica funda y preside de la Asociación para el Desarrollo Sustentable de la Selva Central, ECODESC (1985-1989) junto con su hermano Willy, para desarrollar habilidades tecnológicas en los maestros y agricultores de la provincia de Oxapampa. Publican algunas guías. Con el proyecto la “Chacra Integral Familiar” demostraron que una finca con sembríos de café en cuatro o seis hectáreas en terrenos de pendiente, manejadas metódicamente, podía dar rentas benéficas para una familia. Su propio hogar localizado en un terreno de 4 hectáreas con tres de ladera, se tornó en el centro experimental para esta propuesta. Asistían a su oficina por consejo numerosos profesores, estudiantes, jóvenes universitarios y agricultores de la ciudad.

En 1988, el grupo terrorista Sendero Luminoso se impone con violencia

en la provincia de Oxapampa, asesinan a varios de sus parientes cercanos. Sus padres y hermanos son obligados a irse y abandonan sus propiedades. Poco después, los cafetales del padre son atacados y destruidos por la subversión. Antonio y su esposa reciben amenazas de muerte y tienen que partir a Lima. Su esposa recuerda (Boluarte, 2015):

Siete años de maravilloso trabajo fueron interrumpidos en 1988, cuando debemos dejar Oxapampa y el gran proyecto de vida y trabajo se trunca.

En Lima, lo acogen en la vivienda de sus suegros donde continúan las consultorías. Entre 1988 y 1991 lo convocan como catedrático del Centro de Altos Estudios Militares (CAEM).

En 1989 es coautor del libro Desarrollo Sustentable de la Selva (Ronco Co. Corp., Lima); en esta misma dirección tecnológica en 1990 publica Desarrollo sostenido de la selva: un manual técnico para promotores y extensionistas (No. 25 de la serie documentos técnicos del Proyecto Apoyo a la Política de Desarrollo Regional APODESA y el Instituto Nacional de Desarrollo INADE, Lima). Ese año también da a luz Alternativas para el aprovechamiento del bosque en Ucayali (COTESU-Asociación Peruana de Ingenieros Forestales-DGFF, Pucallpa, 1990).

El año de 1991 con la GTZ de Alemania asesora la gestión de la Reserva de Cuyabeno en el Oriente ecuatoriano.

Entre 1991-1992 la PNUD lo contrata junto a un equipo altamente especializado para redactar un documento destinado a la Cumbre de la Tierra de 1992 titulado Amazonia sin Mitos (BID-PNUD-TCA, New York-USA, Bogotá-Colombia, 1992).

De 1992 a 1997, con sede en Quito y Lima, lo eligen Coordinador Regional del Proyecto GEF/PNUD/Tratado de Cooperación Amazónica sobre manejo de recursos naturales en la cuenca de la Amazonía relacionado con la zonificación ecológica y económica, uso sostenible de la Biodiversidad y manejo de recursos en Tierras Indígenas con 14 instituciones y 8 países (Bolivia, Brasil, Colombia,

Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela).

Acompañado de su esposa se traslada a vivir a Quito por espacio de seis años. En su nuevo cargo apoyó a la Secretaría del Tratado de Cooperación Amazónica para la zonificación, implementación y administración de proyectos en el manejo de la biodiversidad y los recursos naturales de la Amazonía en temas como la acuicultura, frutales amazónicos, plantas medicinales, agricultura sostenible, manejo de fauna, ecoturismo y manejo forestal.

Continuó defendiendo en eventos internacionales la necesidad de utilizar la categoría de "Diversidad biológica".

En la Secretaría Pro Tempore del Tratado de Cooperación Amazónica y con el apoyo de PNUD y la FAO, alentó la publicación de 45 manuales instructivos y auto instructivos sobre educación ambiental, agroforestería, frutales, cultivos promisorios, zonificación, piscicultura, manejo de fauna, zoocría y otros recursos amazónicos. Por ejemplo, en 1993 publica Sugerencias para un plan de acción para un desarrollo sustentable amazónico (TCA, Quito, 1993) y Biodiversidad, biotecnología y el desarrollo sustentable en la Amazonía (UICN, Quito, 1993).

Para 1995 ejerce de catedrático en la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana (Iquitos); de 1995 a 1997 es docente en la Escuela de Postgrado de Ecología de la Universidad Nacional San Andrés (La Paz, Bolivia); y de 1996 al 2000 da cátedra sobre Desarrollo Amazónico en el Postgrado del Centro Bartolomé de las Casas (Cusco, Perú).

A partir de 1996 al 2000 asesora el Seminario Permanente de Investigación Agraria (SEPIA).

En 1996 en homenaje a Bárbara de D'Achille contribuye en la edición de Kuntursuyo: el territorio del cóndor (Banco Latino y Ediciones Peisa, Lima) y Uturunkusuyo: el territorio del jaguar (Banco Latino y Ediciones Peisa, Lima), que reúne los artículos periodísticos de la desaparecida conservacionista.

De igual forma, dirige y edita el libro Patentes, propiedad intelectual y

biodiversidad amazónica (Tratado de Cooperación Económica, Lima, 1996).

Ese mismo año de 1996 obtiene el Premio Nacional del Medio Ambiente Bárbara D'Achille.

En 1997 coordinó y editó el Atlas de las Tierras Indígenas del Perú (UNOPS/GEF, Editorial Biblos, Lima) de los pueblos originarios amazónicos de Perú y Bolivia. Ese mismo año se descubrió una sub especie del ave Yal Platero, el *Porphyrospiza alaudina ssp. bracki*, que descubrieron O'Neill y T.A. Parker (1997) en los valles interandinos áridos del alto río Huallaga y lo nombraron de ese modo en homenaje a Antonio.

Entre 1997 y 1998 integra el Directorio de la Fundación ACEER.

De 1998 al 2005 asesora en temas ambientales al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Al iniciar el nuevo milenio es asesor científico del CONCYTEC, integrante de la Academia Nacional de Ciencia y Tecnología del Perú, y Presidente de Propuesta Ecosocial (PROECO).

En 1999 a nivel del BID es electo para una nueva gestión de la Secretaría Pro Tempore del Tratado de Cooperación Amazónica cuya sede pasa entonces a Caracas (Venezuela), pero decide no aceptar y retorna al Perú. Se instala definitivamente en Lima.

Ese mismo año, con el respaldo de un equipo de especialistas, publica su libro Diccionario Enciclopédico de las Plantas Útiles del Perú (CBC, Cusco, 1999), donde expone 25 años de investigaciones de campo y gabinete constantes, a fin de recopilar el uso de 5000 especies de plantas benéficas utilizadas a lo largo y ancho del país.

Ese mismo año publica un documento Primer Diálogo temático nacional: 'Agenda ambiental para el Perú: prioridades y propuestas' (Sociedad Nacional del Ambiente, Lima, 1999).

El 2000 se incorpora al Consejo de la Revista Agro negocios y el 2002

participa en la fundación de la Revista Ecología Aplicada del Departamento Académico de Biología de la Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima – Perú, en calidad de Miembro del Consejo Editor y lo hizo hasta el 2014.

Uno de sus libros más difundidos lo edita el 2000: Ecología del Perú (Editorial Bruño, Lima) que en segunda edición exhibe 10000 ejemplares impresos; posteriormente el MINEDU realizaría una edición especial para distribuir a todas las bibliotecas escolares del país. Del mismo modo, junto con otros especialistas y bajo su dirección, reflexionando sobre el recurso hídrico, legislación ambiental y estadísticas ambientales; publica el libro El medio ambiente en el Perú (Instituto Cuánto, Lima, 2000). También edita con Isabel Hurtado y Carolina Trivelli el volumen Perú: el problema agrario en debate; Sepia VIII (SEPIA-IRD-ITDG, Lima, 2000).

El 2002 forma equipo con Henrique Urbano, Antonio San Cristóbal, Jorge Flores Ochoa y el fotógrafo Fernando Bravo Tecsí y preparan un libro ostentoso: Legado del Perú Andino (Peisa, Lima). Igualmente da a conocer su texto Perú maravilloso (ediciones del diario Ojo, Lima, 2002).

Ese mismo año del 2002 conoce al director cinematográfico Hugo Shinki, luego que el canal Siete del Estado proyectara un Retrato sobre su vida. Las conversaciones con Shinki lo motivan a realizar un programa que informe experiencias exitosas en la creación de una economía limpia con respeto a la biodiversidad en el Perú. Un programa de: “gente inteligente, haciendo cosas inteligentes” como explicaba Brack Egg. El programa se llamó La Buena Tierra y lo transmitió el mismo canal del Estado. Entre el 2003 y el 2008 editó más de 80 programas televisivos que actualmente son material didáctico en todos los niveles educativos del país y el extranjero. Tuvo éxito con un contenido muy difícil: el problema del desarrollo, un producto que no se vende tan fácil en un país con medios de comunicación sensacionalistas.

La Buena Tierra fue el epígono de tres décadas de propuestas exitosas

en educación ambiental, con todos sus libros y miles de horas de disertación didácticas en el ámbito internacional. Un rector, al observar una de sus exposiciones, expresó que “nunca había conocido a alguien que pudiera mantener quietos y atentos a 1,000 estudiantes durante una conferencia que duró tres horas. Tenía el don de la palabra y muchas veces tenían que sacarlo con la seguridad porque los chicos querían tomarse fotos con él, querían autógrafos, querían hablar con él.” (Boluarte, 2015).

Del 2002 al 2006 es docente del postgrado de la Escuela de Turismo y Hotelería de la Universidad San Martín de Porres (Lima). En dicha institución publica dos libros Frutas del Perú (Fondo editorial de la Universidad San Martín de Porres, Lima, 2003) y Perú Legado Milenario (Fondo editorial de la Universidad San Martín de Porres, Lima, 2005).

Otros textos que se dieron a las prensas en ese momento fueron: Perú. Diez mil años de domesticación (Proyecto Fanpe y Editorial Bruño, Lima, 2003), Biodiversidad, Pobreza y Bionegocios (PNUD, Lima, 2004), Atlas de Botánica (Editorial Bruño, Lima, 2004), Ecorregiones del Perú (Editorial Bruño, Lima, 2004) y Perú. Paraíso en Imágenes (Promperú, Lima, 2006). De todos sus libros él apreciaba como el más importante: Biodiversidad, pobreza y bionegocios del PNUD, porque exponía la importancia de la diversidad biológica y los negocios que se deben hacer en torno a ella para dejar atrás la pobreza en el Perú.

Otra especie que lleva su nombre es el *Phrynopus bracki* (una pequeña rana cuyo hábitat es el Parque Nacional Yanachaga-Chemillén) que identificaron

J.I. Monteza, E. Lehr, W. Arizabal y C. Aguilar Puntriano el 2004 y que Antonio Brack ayudó a descubrir.

En la décima edición de los Premios de la Fundación Campodónico, el 2004 recibe -junto a Lucía Claux- el premio Esteban Campodónico Figallo por servicios a la sociedad peruana, de un universo de 83 candidaturas (24 en el área de Actividad Profesional Destacada y 58 en el área de Servicios Directos a la

Sociedad). Fue propuesto por el Rotary Club de Camacho. En el discurso central se mencionó (Premio Esteban Campodónico, 2004):

La señora Lucía Claux y el doctor Brack han puesto sus capacidades, investigación y habilidades en el trabajo que realizan. Sin embargo, han puesto fundamentalmente su corazón, que es lo que anima al trabajo y lo hace multiplicar recursos y superar los momentos difíciles que nunca faltan. Y también el servicio, servicio que significa hacer sin esperar nada a cambio con un trabajo escondido y silencioso en un país con muchas necesidades como es el nuestro. Por esas dos cualidades es importante sacar a la luz pública estos trabajos para animarlos, aunque no lo necesiten y para que sirvan de ejemplo a los demás.

También recibió Diploma del Congreso de la República por su contribución a la Ciencia y Tecnología del Perú, y una nominación al Premio Príncipe de Asturias por sus meritorios en bien del país.

Del 2006 hasta el 2011 enseña en la Escuela de Negocios Internacionales de la Universidad Ricardo Palma. Como titula su artículo “Desarrollo es capital, conocimiento, capacidad y recursos humanos” (Desde Adentro, revista de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, No. 35, Lima, 2006) tenía una visión clara de cómo potenciar de forma sostenible y eficiente el desarrollo económico del país. En esa línea la conservación de la biodiversidad era una prioridad, en especial los bosques amazónicos y con claridad lo explicó en “Sin bosques no hay agua: reforestación productiva” (En Juntos: Boletín Informativo del Proyecto Río Blanco editor Minería Majaz, Perú, noviembre del 2006).

En el 2006 se desempeña como presidente del Consejo Nacional del Ambiente (CONAM), el órgano ambiental más importante de entonces.

Entre el 2007 y 2008 conforma el Consejo Nacional de Educación y asume la vicepresidencia del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP) colaborando en sus publicaciones periódicas.

El 2008 publica Perú, país de bosques (Graf Ediciones, Lima) con fotografías de su propia autoría.

El 2007, el Presidente de la República, Alán García Pérez le solicita organizar el Ministerio del Ambiente. Constituye un equipo de especialistas y en tiempo récord presenta una propuesta tecnocrática que es aprobada. Asimismo, dialogó públicamente con Manuel Pulgar-Vidal de si “¿Es necesario un Ministerio del Medioambiente?”, el cual se publicó en La Ley, periódico mensual de la Gaceta Jurídica (Vol. 1, Lima, 2007).

Entre mayo de 2008 y julio de 2011, ejerció la cartera del Ministerio del Ambiente del Perú. Juramento como primer ministro del ramo en el marco de la V Cumbre América Latina, el Caribe y la Unión Europea (Lima, del 13 al 17 de mayo). El ex ministro del Ambiente, Dr. Manuel Pulgar-Vidal, evaluando la gestión de Brack Egg indicó (Sinia, 2014):

Lo recordamos como el gran arquitecto del MINAM, quien lideró el grupo de trabajo orientado a definir su estructura, sus competencias y sus primeras acciones. Lo hizo con dedicación, entusiasmo y con el mismo amor al Perú que siempre demostró. Enfrentó con valentía los sinsabores y dificultades propias de la vida política, pero sin perder nunca su capacidad de encontrar en las personas, incluso las críticas, un potencial constructivo para orientar al país hacia la sostenibilidad.

Antonio Brack, frecuentemente fotografiado con jeans, polo, visera y zapatillas, sereno y siempre sonriente demostró a los políticos tradicionales en los hechos que el Ministerio del Ambiente (MINAM) es un organismo necesario para promover el uso racional de los recursos estratégicos del país y, a la vez, proteger a las comunidades andinas o nativas y sus hábitats, respetando su derecho a la vida y un ambiente limpio, pero con una visión de progreso y desarrollo.

Entre sus actos oficiales iniciales celebró el 22 de mayo como Día Nacional de la Diversidad Biológica, en la misma fecha que se conmemora el Día

Internacional de la Diversidad Biológica aprobada por el Convenio sobre la Diversidad Biológica de Naciones Unidas del 8 de febrero de 2001.

Como ministro enfrentó el desastre ecológico que es la minería informal en Madre de Dios (una de las regiones peruanas con mayor diversidad biológica del mundo) y con más de 40 años de presencia en esta actividad ilegal.

Le dolía muy sentidamente la situación de Madre Dios. Recordaba que décadas antes el gravemente contaminado río Inambari era completamente diferente (Arriarán, 2013):

Antiguamente a las cabeceras del Inambari se las conocía como el río Azul. Yo recuerdo haberlas visto, efectivamente azules como un zafiro, desde la tolva del camión en que viajé por primera vez de Urcos a Puerto Maldonado. El Inambari era un río encañonado y sinuoso, rodeado de vegetación. La carretera aún no se había convertido en la Interoceánica y la fiebre del oro no había comenzado todavía en la región. Hoy, las aguas que el ministro del Ambiente ve desembocar en el Madre de Dios no son azules sino amarillas. No puede ser un simple problema de percepción.

El 18 de febrero de 2010, tras evaluar el problema, mapear los derechos mineros y coordinar con las ONG ambientalistas, en la reunión del Consejo de ministros, Brack Egg propone el Decreto de Urgencia No. 012-2010 que inició por vez primera el ordenamiento de la minería no formal en el Perú. El Decreto de Urgencia proponía tres puntos: primero, que el Estado aceptaría una zona de exclusión minera y que el territorio de las áreas naturales protegidas quedaba fuera del negocio; segundo, las dragas definitivamente dejarían de operar en los ríos; y tercero, los mineros debían iniciar su proceso de formalización.

Antonio Brack Egg arremetía con este Decreto contra las tres grandes mafias enquistadas en la Amazonía, en especial en Madre de Dios. La primera, la mafia del oro que utiliza las dragas e insumos químicos muy tóxicos, que explota niños en los lavaderos y prostituye a niñas en los campamentos (del río

Putumayo, el río Napo, el río Marañón, el río Pachitea, el río Negro, el río Yuyapichis y más evidente en los ríos de Madre de Dios). Con esa mafia, las sub-mafias de terno y corbata de Lima que compran el oro de procedencia ilegal, lo blanquean y lo exportan especialmente a Suiza. Toda una cadena de comercio ilegal que enfrentó el ministro. La segunda es la mafia del narcotráfico (en el Huallaga y Monzón) y el narcoterrorismo en el VRAE (los valles de los ríos Apurímac y Ene) que destruyen todo ideal de progreso en la Amazonía. La tercera es la mafia de la madera ilegal que destruye los bosques tropicales y extingue especímenes madereros sumamente valiosos. Las tres operaban, incluso aliadas, en Madre de Dios, porque hoy ya existen cultivos de coca y es una ruta para la cocaína segura hacia el Brasil.

Esta decisión enfrentó a Brack Egg con la Federación de Mineros de Madre de Dios, dirigida entonces por Eulogio Amado Romero, el popular Come-Oro, que elegido Congresista de la república durante el gobierno de Ollanta Humala, era vox populi cobraba en oro a los mineros informales para defender sus mezquinos intereses en el parlamento. La federación organizó movilizaciones y paros en contra del ministro. La difamación de los defensores de los mineros ilegales hacia el ministro también fue constante. En una ocasión alcanzaron al ministro un panfleto donde los mineros ilegales de Madre de Dios enumeraban a sus 10 enemigos; con humor, comunicó su molestia no porque lo mencionaran, sino por ocupar el número 10 y no el primer lugar de la lista.

En abril del 2010, se convocó a una movilización violenta en la ciudad de Puerto Maldonado, a la cual le siguieron otras protestas sin ninguna tregua hasta marzo del 2012. El gobierno nacional envió al ejército a esta región y dejó una estela de tres muertos, 36 heridos y 62 personas detenidas.

Brack Egg sabía que su lucha no tenía eco ni en el Consejo de ministros. Hasta que Alán García Pérez en una de sus reuniones lo escuchó y ordenó al ministro de Defensa: “Si hasta el sábado no me han volado todas esas grandes

dragas en Madre de Dios dígale al comandante general de la Marina que queda destituido. ¿Ha entendido? ¡Se movieron como cucarachas a las que les muestran el Baygon, oiga! –ríe Brack” (Arriarán, 2013). Los marinos no tardaron ni un día para emitir los decretos supremos que consintieron movilizar las lanchas militares de Iquitos y Pucallpa hacia Puerto Maldonado.

Para comunicar a la ciudadanía este tema tan espinoso, publica Minería aurífera en Madre de Dios y contaminación con mercurio: una bomba de tiempo (MINAM-IIAP, Lima, 2011) en coautoría con José Álvarez, Víctor Sotero y Cesar

A. Ipenza Peralta. El título mismo del informe es explosivo.

Otro asunto fundamental y que igualmente provocó cuestionamientos fue su política sobre los organismos vivos modificados o transgénicos. Impulso políticas claras para que el Perú se mantenga en la senda de exportar productos libres de transgénicos. En esa línea orientó la dación del Decreto Supremo No. 003-2011 Reglamento Interno Sectorial de Bioseguridad para actividades Agropecuarias y Forestales, que fue fruto de tres años de negociación interministerial entre el MINAM y el Ministerio de Agricultura.

Cuando se publicó el Reglamento, la Asociación Peruana de Consumidores y Usuarios (ASPEC) acusó al ministro de posibilitar el ingreso de transgénicos al país; asimismo, que su Reglamento permitía desinformar de los productos transgénicos ya existentes en el territorio nacional, no exigía la debida etiquetación de los empaques que ayude a identificarlos en el mercado. Al respecto Brack Egg contestó “Hay que tener en cuenta que este Reglamento no permite el ingreso de transgénicos. Si alguien presenta una solicitud (para el ingreso de semillas transgénicas) tendrá que evaluarse y hay un grupo técnico sectorial, incluido el MINAM, encargado de eso” (ACTUALIDAD AMBIENTAL, 2011).

Este asunto igualmente lo reflexionó en el artículo “El Perú no necesita transgénicos importados: reflexiones para una política ambiental” que se publicó

en la revista Agua y Medio Ambiente, (Vol. 1, Lima, 2011).

Instituyó la política nacional del ambiente reglamentando el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental a través del Plan de Acción para la adaptación y mitigación frente al cambio climático; el Plan de Acción Ambiental del Perú; la creación del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) y; la creación de fiscalías ambientales. Alentó el manejo de residuos sólidos, con ese fin promocionó experiencias exitosas como la aplicada por la Municipalidad Provincial de Concepción (región Junín).

Estableció el Programa Nacional de Conservación de Bosques para mitigar los efectos el cambio climático y continuó con la creación de áreas protegidas para defender y conservar 54 millones de hectáreas de áreas boscosas en todo el Perú. Permanentemente defendía que la negociación internacional giraba en torno al diálogo horizontal entre los países del primer mundo ricos en dinero y países del tercer mundo ricos a fin de preservar la diversidad biológica, en ese contexto ganaría el Perú. A inicios de diciembre del 2008 en la XIV Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático en Poznan (Polonia), anunció la meta voluntaria de cero deforestaciones para el Perú, pero con apoyo de la inversión trasnacional. Esta meta la acogieron las administraciones ministeriales posteriores.

El jueves 10 de diciembre del 2009, tras doce años de solicitudes de las comunidades campesinas de Copallín y Yambrasbamba y las 11 comunidades Awajún (región Amazonas) se aprobó la creación del “Santuario Nacional Cordillera de Colán y Reserva Comunal Chayu Nain”, ubicada en los distritos de maza, Aramango, Copallín (provincia de Bagua), Cajaruro (provincia de Utcubamba) y la Reserva Comunal Chayu Nain. El Santuario comprendía un área total de 64,114 hectáreas de bosques de neblina de alta montaña, e incluía las 23,597 hectáreas de la anterior Zona Reservada Cordillera de Colán.

Como otras ANP este proyecto se aprobó previa consulta de las Comunidades Nativas Awajún (según el Convenio No. 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo – OIT) y para garantizar el uso sostenible de los recursos naturales por estas mismas comunidades en el área; asimismo, contempló zonas destinadas para la investigación y la protección estricta de la diversidad biológica, diversidad paisajística y los servicios ambientales. Revelándose todo el Santuario como un espacio natural de gran potencial turístico

El 08 de setiembre del 2010 inauguró cuatro Áreas de Conservación Privadas (ACP) de la Red de Conservación de la Biodiversidad de Madre de Dios: “El refugio K`erenda Homet”, con una superficie total de 35.71 ha.; “La Habana Rural Inn”, de 27.90 ha.; “Tutusima” de 5.42 ha.; y “Bahujaja” con 5.51 ha. Áreas del Corredor Bajo Tambopata-Isuyama, en los límites del ingreso a la Reserva Nacional Tambopata. Comprende áreas inundables con aguaje o ungurahui del complejo hidrológico que desemboca en el río Tambopata. Las ACP las solicitaron familias particulares y comunidades nativas de Madre de Dios que demostraron iniciativas voluntarias y responsables para la preservación de los servicios ecosistémicos del bosque: la provisión de agua, la biodiversidad y la belleza paisajista; e intereses de emprendimiento en ecoturismo o econegocios.

Estas ACP recibieron el respaldo de importantes instituciones como Blue Moon, la Corporación Andina de Fomento (CAF), la Asociación Odebrecht, Conservación Internacional (CI), la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA), iSur, la Iniciativa para la Conservación Andia Amazónica (ICAA), la Agencia Internacional para el Desarrollo (USAID) y las Fundaciones Gordon & Betty Moore.

Con este último reconocimiento sumaban un total de 25 áreas de conservación privadas y 98 áreas del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SINANPE, las mismas que controlaban a la fecha un

territorio de 19'557,739.17 hectáreas, que representaba el 15.22% de la superficie territorial nacional.

Durante su gestión, en similar modo, se aprobó el Estudio de Impacto Ambiental de Conga, de la empresa minera Yanacocha en octubre del 2010.

Al dejar su despacho ministerial dejó varios documentos importantes para aprobarse o concluirse en las siguientes gestiones, por ejemplo, la moratoria para los transgénicos, el programa de bosques, o la Ley de Consulta Previa, con aportes valiosos del MINAM.

El 2011 publica 5 tomos de su libro Maravillas del Perú (Editorial Unimundo, Lima) y el 2012 el Diccionario de Frutas y Frutos del Perú (Universidad de San Martín de Porres, Lima).

A partir del 2011, inmediatamente después de su paso por el Ministerio, se dedicó a plenitud a la enseñanza en cuatro universidades, dictó cátedra de econegocios y ecoeconomía en la Escuela de Negocios Internacionales de la Universidad Ricardo Palma y en la Universidad ESAN.

Con 50 años dedicados al estudio y defensa de conservación de la diversidad biológica del Perú y de la Amazonía, observó que los jóvenes universitarios tenían poco conocimiento sobre el Perú, ignoraban sus potencialidades y las posibilidades que brinda la biodiversidad para superar la pobreza. Explicó con generosidad y sapiencia que en vez de proyectar mapas de la pobreza deberíamos confeccionar mapas de las potencialidades de cada región. Su filosofía de vida era: “para vivir se necesita poco y para ser feliz menos”.

Antonio Brack Egg manifestó una fe auténtica, firme y profunda por el destino del país.

Culminó brillantemente su labor docente universitaria en las principales instituciones educativas del nivel superior en varias regiones del Perú, Bolivia y Ecuador (esta trayectoria muy pocos educadores la alcanzan). Recibió la distinción de Doctor Honoris Causa de la Universidad Ricardo Palma, la

Universidad Federico Villarreal y la Universidad de Moquegua.

Fruto de su carrera científica y docente publicó más de 34 libros y más de 300 artículos periodísticos y científicos.

Como parte del Comité de Coordinación del Programa de Pequeñas Donaciones del GEF/PNUD en el Perú, brindó apoyo técnico acerca de 30 comunidades rurales para implementar proyectos del buen uso de los recursos naturales y obtener valor agregado a sus productos para mejorar sus ingresos. Entre los proyectos que atendió estuvieron el manejo de los algarrobales, la buena conducción de cuencas de humedales, la crianza mejorada de alpacas suri, etc.

Durante su largo itinerario profesional fue consultor de la FAO, de la OIMT, COTESU, USAID, DSE, GTZ, BID, PNUD y otros organismos internacionales. Como indica en su propia hoja de vida (Brack Egg, 2012) su labor en el exterior se centró en asesoramientos, coordinaciones y visitas:

Preparación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad y formación de capacidades humanas (Bolivia).

Coordinador de Proyecto de Biodiversidad y entrenamiento de recursos humanos (Ecuador).

Coordinador de Proyecto para la conservación de la biodiversidad (Venezuela).

Coordinador de Proyecto y preparación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad (Guyana).

Coordinador de Proyecto y preparación de la Estrategia Nacional de Zonificación Ecológica y Económica (Surinam).

Visitas al INPA y EMBRAPA-CENARGEN para informarse del manejo innovador de recursos genéticos y conformación de un banco genético, en cuanto estas instituciones patentaron productos, procesos y servicios, en áreas como genómica, proteómica, metabolómica, seguridad biológica y bioinformática,

decisivas para el desarrollo de la agricultura sostenible y ambientalmente equilibrada de la Amazonía (Brasil).

Visita a la Audubon Society para conocer la experiencia en el manejo de bosques y parques nacionales (Estados Unidos).

Visita a la estación de la isla de Barro Colorado, merced a una beca de la Smithsonian Institution para conocer la experiencia e investigaciones científicas en la conservación de los bosques tropicales del Instituto de Investigaciones Tropicales del Smithsonian (Panamá).

Visitas al Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio) de gestión privada que realiza el inventario y conservación del patrimonio natural de su país e investiga compuestos químicos y material genético presentes en organismos vivos que puede emplearse en la farmacéutica, la cosmética u otras (Costa Rica).

Visitas múltiples para conocer las reservas para ecoturismo y el sistema nacional de zonificación (Colombia).

Es decir, Antonio Brack Egg sólo se ausento del Perú por cuestiones de estudio y trabajo.

Pasco, la región de su nacimiento, recibió a lo largo de su vida gestiones fundamentales para la conservación de su biodiversidad. Evaluando su participación directa en la demarcación y establecimiento de las 9 áreas naturales protegidas en el Perú, 4 corresponden a su región natal: Santuario Nacional de Huayllay (distritos de Huayllay, región Pasco; y San Pedro de Pari, región Junín), Parque Nacional Yanachaga-Chemillen (distritos de Pozuzo y Oxapampa),

Bosque de Protección San Matías-San Carlos (distritos de Villa Rica, Puerto Bermúdez y Constitución) y la Reserva Comunal Yanesha (distritos de Villa Rica, Puerto Bermúdez y Constitución). En la altiplanicie del Bombón, muy cerca a la región Pasco, el Santuario Nacional de Chacamarca (provincia y región Junín). Más distantes, las áreas naturales protegidas: Parque Nacional de los Cerros de Amotape (provincias de Tumbes y Contralmirante Villar, región

Tumbes, y provincia Sullana, región Piura), la Reserva Nacional de Paracas (provincia de Pisco, región Ica), y los cotos de caza El Angolo (región Piura) y Sunchubamba (región Cajamarca).

El jueves 2 de octubre del 2014 es reconocido como “Personalidad Ambiental” por su amplia y prolífica trayectoria y por su labor en bien de la conservación en la sexta convocatoria del Premio para la Conservación Carlos Ponce del Prado.

Homenajes póstumos.

A un día después de su fallecimiento, mediante Resolución Ministerial No. 416-2014-MINAM del 31 de diciembre, el Ministerio del Ambiente resolvió denominar al Premio Nacional Ambiental, como "Premio Nacional Ambiental Antonio Brack Egg". El reconocimiento oficial enaltece su obra ambientalista y alto espíritu constructivo. La resolución expone: “Antonio José Brack Egg fue un peruano brillante que dedicó su vida a amar a nuestro país, su geografía, su gente, sus ecosistemas y sus especies, reflejando ese amor en una obra que no sólo se limitó a numerosas publicaciones orientadas a promover conciencia ambiental y de conservación, y como maestro, no sólo en aulas universitarias, sino en su día a día y en su relación cercana con cada una de las personas con las que establecía un diálogo fluido” (Ministerio del Ambiente, 2022).

El sábado 21 de marzo del 2015, en ambientes de la Municipalidad distrital de Villa Rica (provincia de Oxapampa) se inauguró la Casa Museo Biblioteca “Antonio Brack Egg”, en una sala amplia que exhibe diversos objetos personales del biólogo, educador, ex ministro del Ambiente e hijo predilecto de la ciudad, además puso a disposición del público los libros de su valiosa biblioteca personal. Durante la inauguración el alcalde suscribió diversos convenios de cooperación interinstitucional (con el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana, el Fondo Nacional del Ambiente, la Revista Rumbos, la Instituto del Bien Común, y el Programa de Desarrollo Económico Sostenible y Gestión Estratégica de los

Recursos Naturales del Ministerio del Ambiente) para el desarrollo sostenible y actividades productivas en la zona. Para perennizar ese acto, se sembró en el jardín adyacente a la Casa Museo, un árbol de la quina, árbol icónico que apreció en vida el ilustre ecólogo; además, se develó la placa recordatoria del nuevo nombre de la plaza de armas: Parque principal de Villa Rica Antonio Brack Egg.

Otra distinción a Brack Egg la realizó la comuna de Pozuzo, al bautizar con su nombre a una hermosa catarata en la mitad del camino a ese distrito.

Instituciones educativas del nivel primaria y secundario que con orgullo tiene su nombre son: I.E. No. 34207 de La Esperanza-Oxapampa (región Pasco), CETPRO de Oxapampa (región Pasco), I.E. No. 32140 de Ambo (región Huánuco), I.E. de Vinchos-Huamanga (región Ayacucho), I.E. de Layme-Tapairihua (región Apurímac), I.E. No. 86398 de Chacas (región Ancash), I.E. 36569 de Churcampa, Paucarbamba (Churcampa, región Huancavelica), I.E. de Surcubamba (Tayacaja, región Huancavelica) e I.E. Antonio Brack Egg S.R.L./Academia Antonio Brack Egg de Santiago de Surco (Lima).

El 5 de junio del 2015, conmemorando el Día Mundial del Ambiente, la Municipalidad de San Borja y por iniciativa de CIMA develó una estatua en memoria al Dr. Antonio Brack Egg en el Parque del Medio Ambiente. El Dr. Brack había colaborado con la Municipalidad en la difusión del Parque Nacional Cordillera Azul, en agradecimiento el Alcalde Marco Álvarez Vargas le rindió este merecido homenaje. En la ceremonia participaron su viuda, Sra. Cecilia Mendiola Vargas, el Ministro del Ambiente de entonces Dr. Manuel Pulgar-Vidal y en representación del CIMA, Patricia Fernandez-Dávila.

El 2017 el Pleno del Congreso aprobó el dictamen de creación del distrito de Antonio Brack Egg, en la provincia de Mariscal Nieto, región Moquegua.

2.2.2. Aprendizaje vicario

El aprendizaje vicario más conocida como teoría del aprendizaje sociocognitivo o aprendizaje modelo (porque se aprende a través de un modelo) de Albert Bandura, propone que un aprendiz adquiere un comportamiento o habilidad cuando observa y reproduce un modelo y, por lo tanto, adquiere la habilidad del modelo a través de la imitación.

El aprendizaje vicario estudia cómo se produce el proceso de aprendizaje las personas en base a la observación del comportamiento de modelos eligen (psicológica y socialmente) uno en particular a seguir.

Esta elección parte de una premisa del aprendizaje: sí el modelo elegido tiene éxito en su comportamiento, el comportamiento del aprendiz que lo imita conducirá a ese mismo resultado deseado (con cualidades y valores sociales idóneos), Bandura asume que las personas actúan de tal manera que se puede lograr la mejor consecuencia (según sus ideas subjetivas); si ocurre lo contrario, sí el modelo elegido tiene un comportamiento y actitudes perniciosas o desfavorables, igual el aprendiz exteriorizará ese comportamiento y actitudes.

En la escuela primaria, el ejemplo básico de este aprendizaje se produce cuando los niños aprenden a escribir copiando una letra. El maestro (modelo) dibuja una letra en la pizarra (modelo de comportamiento) y anima a los estudiantes a copiar esta letra (imitando el modelo de comportamiento).

Como teoría del aprendizaje cognitivo, el aprendizaje no trata solo de consecuencias conductuales como reacciones a un estímulo (ambiental) anterior. Sino sobre todo, en el modo como el aprendiz percibe, procesa y evalúa los estímulos que pone en juego el comportamiento del modelo, y asumo un papel decisivo al imitarlo. Así, el comportamiento no es una mera reacción al entorno, sino un proceso cognitivo activo en el que las personas son capaces de tomar sus propias decisiones (autocontrol).

A diferencia del condicionamiento operante y clásico, el conocer y saber

hacer con las actitudes completamente nuevas también se puede aprender directamente a través del aprendizaje modelo al percibir, observar e imitar el comportamiento y actitudes de otros. Además, la observación o el aprendizaje por modelos tiene la ventaja de que áreas complejas del comportamiento (lenguaje, conducción, hábitos sociales, etc.), que se componen de un gran número de comportamientos, se pueden adquirir con mayor facilidad y rapidez.

El aprendizaje modelo tiene tres efectos de aprendizaje diferentes:

La adquisición de nuevos comportamientos, la inhibición o desinhibición de conductas ya aprendidas y un efecto desencadenante de una conducta que ya ha sido aprendida.

2.2.3. Fases del aprendizaje vicario

El aprendizaje vicario tiene lugar en dos fases con procesos anclados subsecuentes:

- 1. Fase de apropiación:** PROCESOS DE ATENCIÓN. El observador concentra su atención en el modelo y observa la conducta que en ese momento es significativa. Mira de cerca y percibe el modelo.
- 2. Fase de adquisición:** procesos de retención. El comportamiento de un modelo observado a veces solo puede mostrarse mucho tiempo después de la observación. Para ello, el comportamiento observado se almacena en la memoria.
- 3. Fase de ejecución:** PROCESOS REPRODUCTIVOS. La conducta observada es imitada por el observador recordando la conducta almacenada. Este comportamiento se imita repitiendo las secuencias de movimiento.
- 4. Fase de ejecución:** procesos de refuerzo y motivación. El observador es reforzado porque ve el éxito de su propia conducta. Tan pronto como el observador vea el primer progreso, esta determinación de comportamiento exitoso tendrá un efecto de refuerzo.

En la vida cotidiana, ni el modelo ni el 'imitador' (el aprendiz) suelen ser conscientes de su posición dentro del proceso de aprendizaje.

El aprendizaje vicario ocurre en consecuencia:

- De modo consciente: imitación con reflexión de lo que se hace, y/o
- De modo inconsciente: imitación irreflexiva/intuitiva (imitación sin pensar explícitamente, por ejemplo, el aprendiz inclina la cabeza en una conversación porque el interlocutor de la comunicación lo está haciendo).
- Condiciones favorables para el aprendizaje vicario
- El comportamiento del modelo debe ser visible/conspicuo; por ejemplo, debe destacarse de otros modelos.
- El alumno debe tener una relación emocional con el modelo o reconocerlo.
- El modelo debe ser importante de alguna manera, tener prestigio y poder y/o un alto estatus social (por ejemplo, padre, maestro, jefe, alumno más popular del grado, etc.). La importancia del modelo afecta la importancia del refuerzo: cuanto más importante es una persona (por ejemplo, jefe, amigo, cónyuge), mayor es el valor del refuerzo. Hay modelos comunes en todo el mundo en los que se basa el comportamiento de las personas, por ejemplo, atletas y actores de cine.
- El comportamiento del modelo debería haber sido exitoso y reforzado.
- Debe ser "posible" imitar el comportamiento del modelo: la competencia del observador debe ser suficiente para imitar el comportamiento. Cuanto mayor sea la diferencia entre la propia habilidad y la habilidad observada, menor será la probabilidad de imitar el comportamiento observado. Cuanto más podamos observar un modelo, más fácil y mejor podremos reproducir el comportamiento si es necesario. Cuando la diferencia entre el propio comportamiento y el observado es muy grande, es posible que quien imite el comportamiento recién lo logre después de observar las acciones

individuales varias veces.

- En el aprendizaje vicario el refuerzo tiene una importancia central en el aprendizaje modelo, no se logra imita el comportamiento deseado, se asume explícitamente que los procesos internos son la base del aprendizaje:
- Refuerzo externo: las consecuencias conductuales se experimentan en uno mismo: refuerzo positivo (por ejemplo, elogios).
- Refuerzo indirecto: se refuerza al observador porque el reforzador del modelo es deseable (por ejemplo, me gustaría lograr este resultado también).
- Refuerzo directo: Refuerzo autodefinido después de que se ha logrado una meta.
- Refuerzo sustitutivo: El modelo observado se refuerza para la consecución de un objetivo

2.3. Definición de términos básicos.

Conservación ambiental:

La conservación implica una adaptación inteligente y hábil a nuestro medio ambiente natural, no buscando ni la sustitución de la naturaleza por artefactos humanos ni aprovecharla con fines exclusivamente comerciales y económicos.

Diversidad biológica:

Comprende el agua; el suelo, como suelo agrícola o tierra cultivable utilizable; la flora terrestre y acuática; la fauna terrestre y acuática; los recursos energéticos; y los recursos genéticos, la biotecnología, la ingeniería genética que son las bacterias, hongos microscópicos, virus, entre otros. especies de flora, fauna, microorganismos y el material genético de las especies, porque cualquier ser vivo o protista, puede ser un recurso genético potencial; porque se

descubren cosas nuevas día a día. Incluye también los ecosistemas donde están estos recursos.

En esa diversidad biológica se podría poner una sub enumeración: especies de flora, fauna, microorganismos o protistos, los ecosistemas donde se encuentra y el material genético actual o potencial de esto.

Educación ambiental:

La educación de la población es imprescindible para lograr un nivel cultural general que garantice la conservación de los recursos naturales y del medio ambiente. Esta educación implica: a) Formar técnicos, profesionales y maestros con orientación conservacionista. b) Reorientar la educación evitando, por una parte, la improvisación en la enseñanza conservacionista y, por otra parte, orientar la formación hacia materias referentes a los recursos naturales. c) Inclusión de materias sobre recursos naturales y ecología general en todos los niveles educativos.

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Sí se demuestra la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg entonces el aprendizaje vicario es altamente formativo en los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú, distrito de Villa de Rica, provincia de Oxapampa, región de Pasco, 2023.

2.4.2. Hipótesis específicas

El conocimiento de la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg tiene una alta eficacia formativa en los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú.

Experiencias de vida paradigmática logran en un nivel significativo el aprendizaje vicario en los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú.

2.5. Identificación de variables

2.5.1. Variables independientes

Trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg.

2.5.2. Variables dependientes

Aprendizaje vicario.

2.6. Definición Operacional de variables e indicadores

Tabla 1 Definición Operacional de Variables

Variables	Dimensiones	Indicadores
V.I. Trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg.	Conocimiento sobre la vida y obra del educador y ecólogo Antonio Brack Egg.	1) ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseña a valorar al Perú como un país megadiverso? 2) ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseña que la biodiversidad peruana se relaciona con los alimentos de alto valor nutritivo? 3) ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseñan que es importante conservar nuestros recursos naturales? 4) ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg nos instruye sobre las decisiones y acciones con la biodiversidad para mejorar la economía familiar? 5) ¿El conocimiento de la vida del Dr. Antonio Brack Egg nos ayuda a explorar e investigar el medio ambiente?
V.D. Aprendizaje vicario.	Habilidades sociales reproducidas e imitadas por los estudiantes.	1) ¿Las actitudes cooperativas que cultivó en su vida el Dr. Antonio Brack Egg ayudan a cumplir con las disposiciones del reglamento de convivencia escolar? 2) ¿El conocimiento de la vida del Dr. Antonio Brack Egg lo inspira para mejorar sus estudios? 3) ¿El conocimiento de la vida de Antonio Brack Egg lo invita a realizar relaciones positivas en sus actividades cotidianas? 4) ¿El conocimiento de la vida de Antonio Brack Egg lo motiva a practicar valores cooperativos? 5) ¿Estudiar la vida de Antonio Brack Egg ayuda a mejorar la convivencia escolar en el aula y escuela?

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

Investigación aplicada.

3.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación descriptiva.

3.3. Métodos de investigación

Método experimental de enfoque cuantitativo.

3.4. Diseño de investigación

Corresponde al diseño pre experimental con evaluación pre test y post test.

$G = O1 \times O2$

Dónde:

M = Unidad de Estudio: Estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú, provincia Oxapampa, región Pasco.

X = Tratamiento experimental.

01 = Pre test (prueba de entrada): Eficacia del conocimiento de la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg en mejora el aprendizaje vicario.

02 = Post test (prueba de salida): Eficacia del conocimiento de la trascendencia de la

biografía de Antonio Brack Egg en mejora el aprendizaje vicario.

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población

La población estuvo constituida por los estudiantes del sexto grado estudiantes de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú, distrito de Villa de Rica, provincia de Oxapampa, región de Pasco:

Tabla 2 Poblaciones por estrato

Grado de estudios	Cantidad de estudiantes.
1) Primer grado	16
2) Segundo grado	14
3) Tercer grado	15
4) Cuarto grado	13
5) Quinto grado	12
6) Sexto grado	12
N =	82

3.5.2. Muestra

La muestra se determinó a través de un muestreo no aleatorio simple por razón: 1° La naturaleza pre experimental de la investigación.

Tabla 3 Muestra

Grado de estudios	Cantidad de estudiantes
1) Sexto grado	12
N =	12

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

VARIABLE: El conocimiento de la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg.

TÉCNICA: Encuesta

INSTRUMENTO: Cuestionario

- a. Características: Adecuado
- b. Escalas de medición: Adecuado
- c. Modo de administración del instrumento: Adecuado
- d. Nivel de complejidad según el sujeto observado: Adecuado
- e. La validez del instrumento: Adecuado

VARIABLE: Aprendizaje vicario

TÉCNICA: Encuesta

INSTRUMENTO: Cuestionario

- a. Características: Adecuado
- b. Escalas de medición: Adecuado
- c. Modo de administración del instrumento: Adecuado
- d. Nivel de complejidad según el sujeto observado: Adecuado
- e. La validez del instrumento: Adecuado

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.

3.7.1. Validación.

Para la validez, primero se recurrirá a la Validez de Respuesta con la evaluación de tres expertos

La validación del instrumento lo realizaron distinguidos investigadores de la región.

El Cuestionario aprobado con modificaciones es como sigue:

Cuestionario de la eficacia del conocimiento de la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg en mejora el aprendizaje vicario

El presente es un instrumento de evaluación de proceso, sirve para valorar de manera individual el trabajo institucional.

Escala de valoración:

Valoración	Puntaje
Muy de acuerdo	5
De acuerdo	4
Indeciso	3
En desacuerdo	2
Muy en desacuerdo	1

Ítem	Escala					Observaciones
	1	2	3	4	5	
1. ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseña a valorar al Perú como un país megadiverso?						
2. ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseña que la biodiversidad peruana se relaciona con los alimentos de alto valor nutritivo?						
3. ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseñan que es importante conservar nuestros recursos naturales?						
4. ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg nos instruye sobre las decisiones y acciones con la biodiversidad para mejorar la economía familiar?						
5. ¿El conocimiento de la vida del Dr. Antonio Brack Egg nos ayuda a explorar e investigar el medio ambiente?						
6. ¿Las actitudes cooperativas que cultivó en su vida el Dr. Antonio Brack Egg ayudan a cumplir con las disposiciones del reglamento de convivencia escolar?						
7. ¿El conocimiento de la vida del Dr. Antonio Brack Egg lo inspira para mejorar sus estudios?						
8. ¿El conocimiento de la vida de Antonio Brack Egg lo invita a realizar relaciones positivas en sus actividades cotidianas?						
9. ¿El conocimiento de la vida de Antonio Brack Egg lo motiva a practicar valores cooperativos?						
10. ¿Estudiar la vida de Antonio Brack Egg ayuda a mejorar la convivencia escolar en el aula y escuela?						

3.7.2. Confiabilidad del instrumento

Se sometió dicho instrumento al Análisis de Fiabilidad Alfa de Crombach, cuyos resultados son como siguen:

Alfa de Crombach de la escala de MOPS:

3.7.3. Análisis de Fiabilidad

Alfa de Cronbach	N° de ítems
0,888	10

Los valores obtenidos indican que el instrumento es altamente confiable.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

Para el análisis y el procesamiento de datos

Se utilizó el programa de SPSS versión 27, para establecer Media Aritmética, Varianza (S²), la Desviación típica (S) y el Coeficiente de Variación (C. V.) de cada dato que proporcionen los instrumentos de recolección de datos.

3.9. Tratamiento Estadístico.

Para la prueba de la hipótesis. Se utilizó la T de student.

3.9.1. Nivel de significancia:

El nivel de significancia indica que los datos no son debidos al azar o casualidad, sino que lo resultados son debidos al experimento propiamente dicho. También existen términos como de valor alfa (nivel de significancia estadística) y valor beta (probabilidad de no detectar un valor real).

3.9.2. Nivel de $p \leq 0.05$

Los resultados son significativos por lo tanto pueden publicarse. Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.

3.9.3. Nivel de $p \geq 0.05$

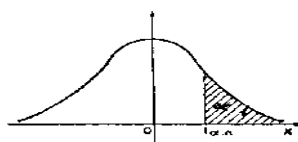
Se dice que se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de investigación. Usualmente no tiene valor de importancia en la investigación, generalmente no son publicables los resultados.

3.9.4. Nivel de $p \leq 0.01$

Se pueden publicar los resultados, es decir son extremadamente significativos.

3.9.5. Nivel de $p \leq 0.10$

Indica que los resultados no son confiables, se recomienda repetir la investigación.



$\alpha/2$ gl	0,40	0,30	0,20	0,10	0,050	0,025	0,010	0,005	0,001	0,0005
1	0,325	0,727	1,376	3,078	6,314	12,71	31,82	63,66	318,3	636,6
2	0,289	0,617	1,061	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	22,33	31,60
3	0,277	0,584	0,978	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	10,22	12,94
4	0,271	0,569	0,941	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	7,173	8,610
5	0,267	0,559	0,920	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	5,893	6,859
6	0,265	0,553	0,906	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	5,208	5,959
7	0,263	0,549	0,896	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	4,785	5,405
8	0,262	0,546	0,889	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	4,501	5,041
9	0,261	0,543	0,883	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	4,297	4,781
10	0,260	0,542	0,879	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	4,144	4,587
11	0,260	0,540	0,876	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	4,025	4,437
12	0,259	0,539	0,873	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	3,930	4,318
13	0,259	0,538	0,870	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	3,852	4,221
14	0,258	0,537	0,868	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	3,787	4,140
15	0,258	0,536	0,866	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	3,733	4,073
16	0,258	0,535	0,863	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	3,686	4,015
17	0,257	0,534	0,863	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	3,646	3,965
18	0,257	0,534	0,862	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	3,611	3,922
19	0,257	0,533	0,861	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	3,579	3,883
20	0,257	0,533	0,860	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	3,552	3,850
21	0,257	0,532	0,859	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	3,527	3,819
22	0,256	0,532	0,858	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	3,505	3,792
23	0,256	0,532	0,858	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	3,485	3,767
24	0,256	0,531	0,857	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	3,467	3,745
25	0,256	0,531	0,856	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	3,450	3,725
26	0,256	0,531	0,856	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779	3,435	3,707
27	0,256	0,531	0,855	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	3,421	3,690
28	0,256	0,530	0,855	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	3,408	3,674
29	0,256	0,530	0,854	1,311	1,699	2,043	2,462	2,756	3,396	3,659
30	0,256	0,530	0,854	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	3,385	3,646
40	0,255	0,529	0,851	1,303	1,648	2,021	2,423	2,704	3,307	3,551
50	0,255	0,528	0,849	1,298	1,676	2,009	2,403	2,678	3,262	3,495
60	0,254	0,527	0,848	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660	3,232	3,460
80	0,254	0,527	0,846	1,292	1,664	1,990	2,374	2,639	3,195	3,415
100	0,254	0,526	0,845	1,290	1,660	1,984	2,365	2,626	3,174	3,389
200	0,254	0,525	0,843	1,286	1,653	1,972	2,345	2,601	3,131	3,339
500	0,253	0,525	0,842	1,283	1,648	1,965	2,334	2,586	3,106	3,310
∞	0,253	0,524	0,842	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576	3,090	3,291

3.10. Orientación ética filosófica y epistémica.

La tesis se realizó con severidad y consideración hacia el dato fáctico y las orientaciones metodológicas del APA.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

La investigación tuvo dos momentos: UNA PRIMERA PARTE que se aplicó el Test de entrada para conocer la eficacia del conocimiento de la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg en mejora el aprendizaje vicario en los estudiantes; una SEGUNDA PARTE que se investigó considerando diferentes fuentes de información y se dio charlas sobre la biografía de Antonio Brack Egg a los estudiantes. Al final se aplicó el Test de salida.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

4.2.1. Cuentos Infantiles (Variable independiente) Objetivo

El test de entrada y salida contemplan ítems que miden la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg (01, 02, 03, 04, 05) y el aprendizaje vicario (06, 07, 08, 09, 10) que se formularon en atención al dimensionamiento de cada una de las variables.

4.2.2. Expresión oral (Variable dependiente). Objetivo

A. Resultados del pre test y pos test.

Los resultados que detalla cada ítem relacionando el pre test con el post test, demostrando que en la salida es muy favorable, a diferencia de la entrada, que al no tener ninguna información sobre

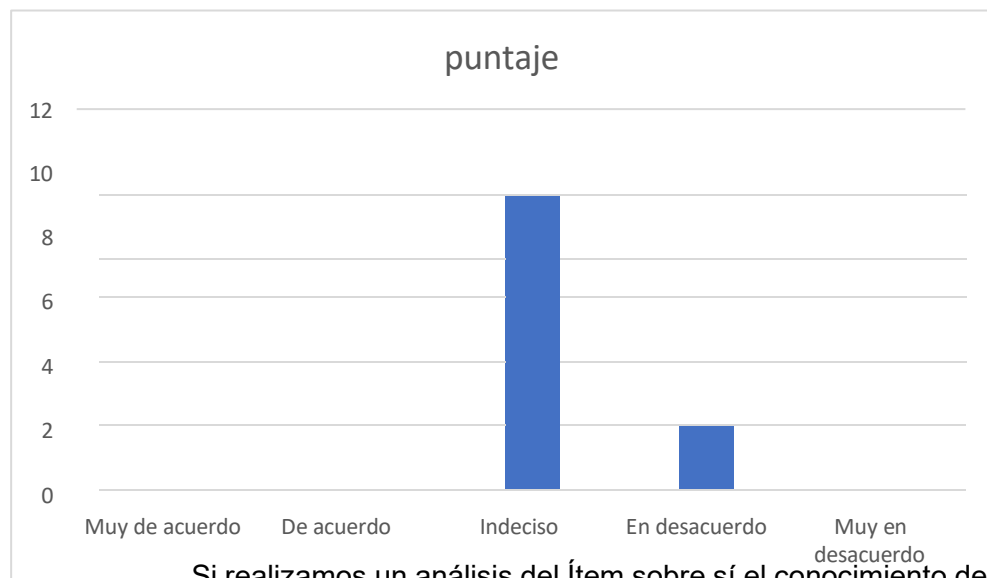
Antonio Brack Egg el resultado del test es desfavorable.

Tabla 4 Pre Test ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseña a valorar al Perú como un país megadiverso?

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos			
Muy de acuerdo			
De acuerdo			
Indeciso	10	83.4	83.4
En desacuerdo	2	16.6	100
Muy en desacuerdo			
Total	12	100	

Fuente: Resultados de Test

Figura 3 Gráfico del puntaje de pre test



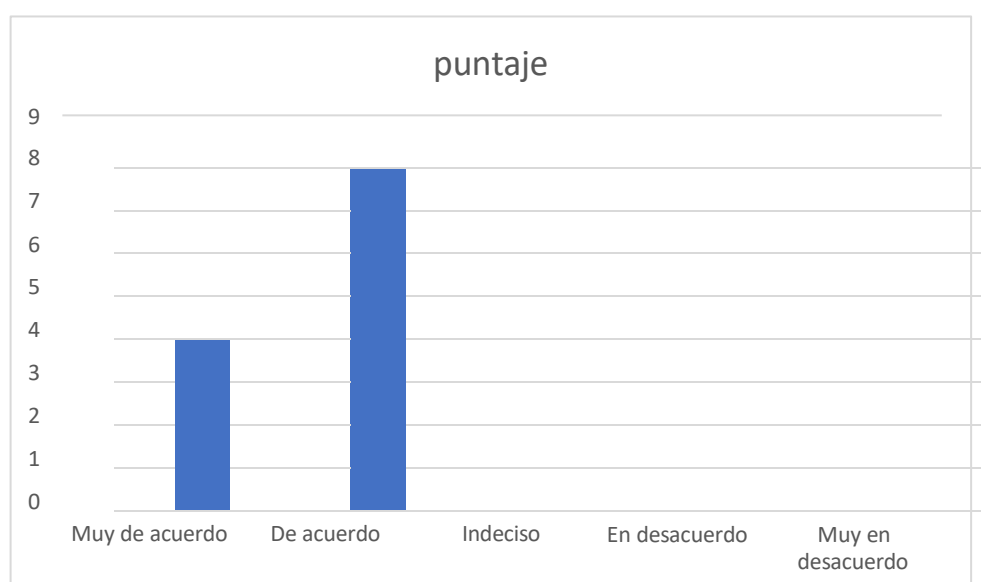
Si realizamos un análisis del Ítem sobre sí el conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseña a valorar al Perú como un país megadiverso, observamos que el 83.4% respondió que está indeciso y 16.6.% respondió está en desacuerdo, por tanto, es desfavorable su respuesta en relación al ítem.

Tabla 5 Post Test ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseña a valorar al Perú como un país megadiverso?

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	4	33.6	33.6
	De acuerdo	8	66.4	100
	Indeciso			
	En desacuerdo			
	Muy en desacuerdo			
	Total	12	100	

Fuente: Resultados de Test

Figura 4 Gráfico de puntaje post test



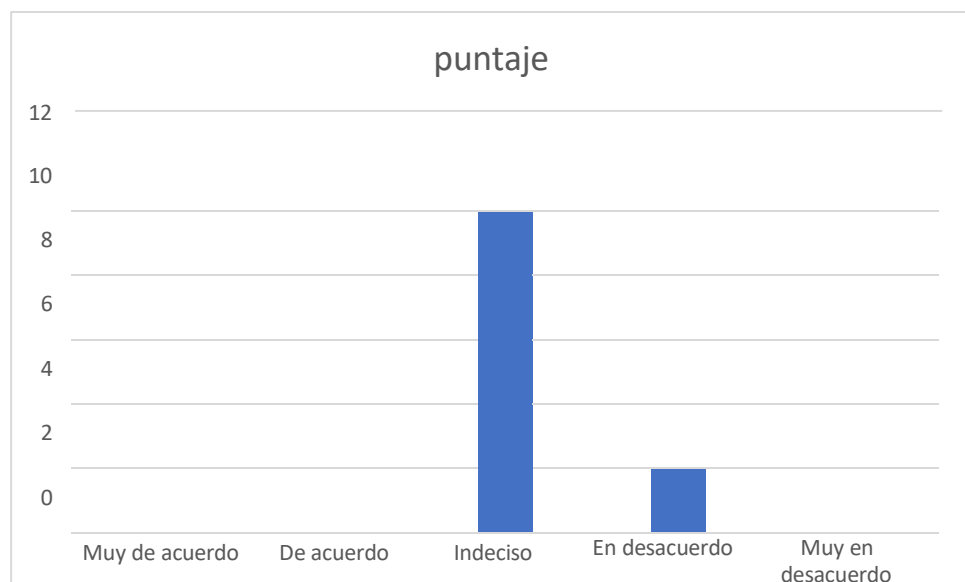
Si realizamos un análisis del Ítem sobre sí el conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseña a valorar al Perú como un país megadiverso, observamos que el 33.6% respondió que está muy de acuerdo y 33.4% respondió de acuerdo, por tanto, es muy favorable su respuesta en relación al ítem.

Tabla 6 Pre Test ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseña que la biodiversidad peruana se relaciona con los alimentos de alto valor nutritivo?

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos			
Muy de acuerdo			
De acuerdo			
Indeciso	10	83.4	83.4
En desacuerdo	2	16.6	100
Muy en desacuerdo			
Total	12	100	

Fuente: Resultados de Test

Figura 5 Puntaje de Pre test 2



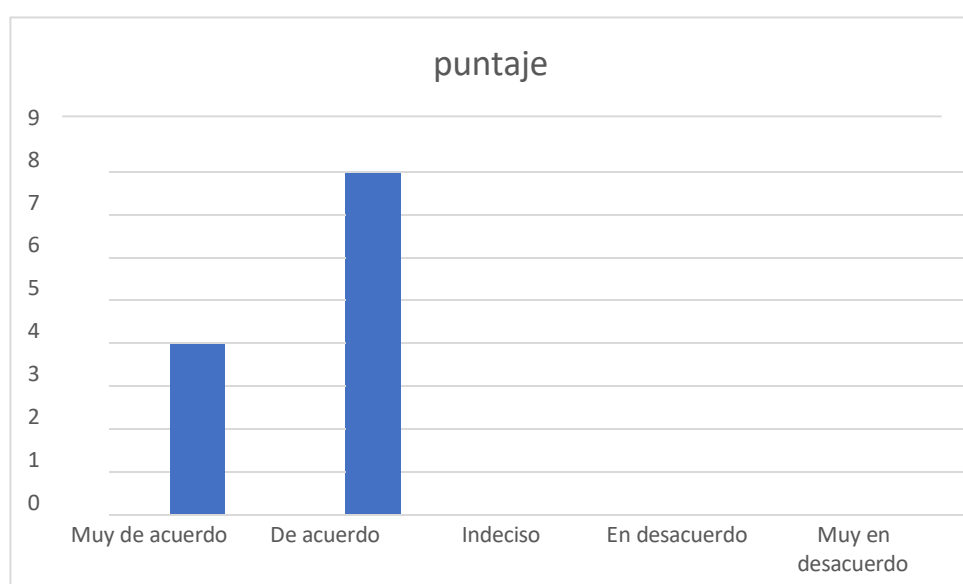
Si realizamos un análisis del Ítem sí el conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseña que la biodiversidad peruana se relaciona con los alimentos de alto valor nutritivo, observamos que el 83.4% respondió que está indeciso y 16.6.% respondió está en desacuerdo, por tanto, es desfavorable su respuesta en relación al ítem.

Tabla 7 Post Test ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseña que la biodiversidad peruana se relaciona con los alimentos de alto valor nutritivo?

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	4	33.6	33.6
	De acuerdo	8	66.4	100
	Indeciso			
	En desacuerdo			
	Muy en desacuerdo			
	Total	12	100	

Fuente: Resultados de Test

Figura 6 Puntaje de post test 2



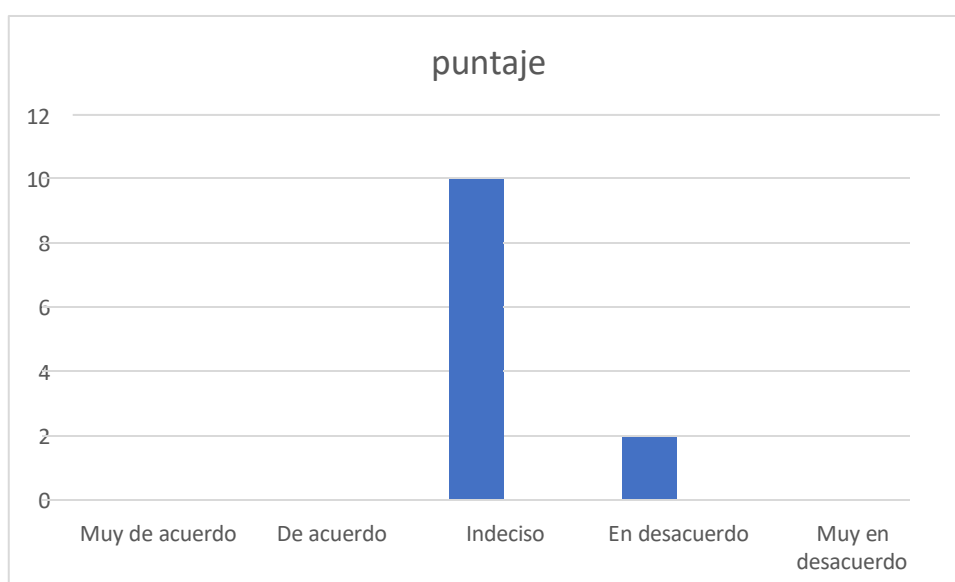
Si realizamos un análisis del Ítem sí el conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseña que la biodiversidad peruana se relaciona con los alimentos de alto valor nutritivo, observamos que el 33.6% respondió que está muy de acuerdo y 33.4% respondió de acuerdo, por tanto, es muy favorable su respuesta en relación al ítem.

Tabla 8 Pre Test ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseñan que es importante conservar nuestros recursos naturales?

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos			
Muy de acuerdo			
De acuerdo			
Indeciso	10	83.4	83.4
En desacuerdo	2	16.6	100
Muy en desacuerdo			
Total	12	100	

Fuente: Resultados de Test

Figura 7 Puntaje de Pre test 3



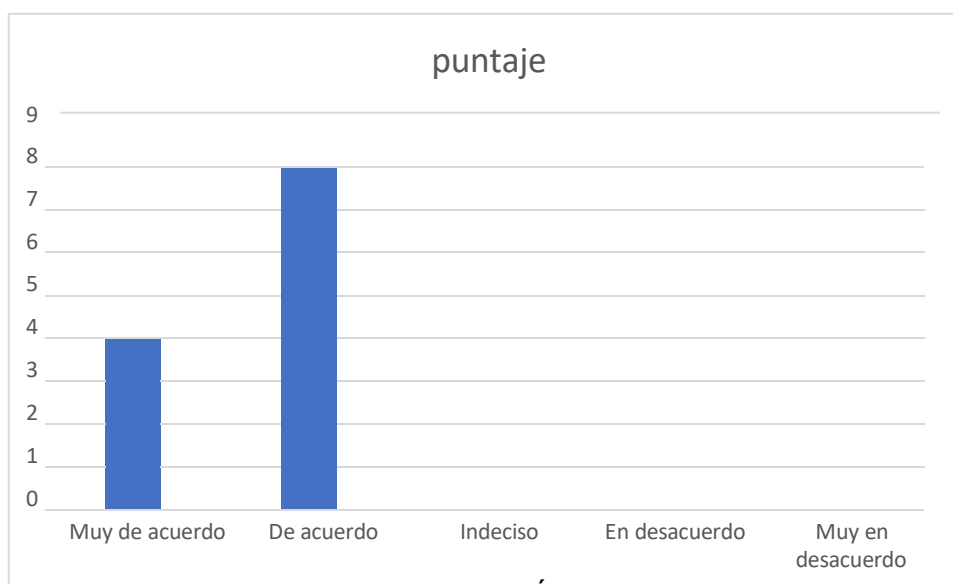
Si realizamos un análisis del Ítem sí el conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseña que es importante conservar nuestros recursos naturales, observamos que el 83.4% respondió que está indeciso y 16.6.% respondió está en desacuerdo, por tanto, es desfavorable su respuesta en relación al ítem.

Tabla 9 Post Test ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseñan que es importante conservar nuestros recursos naturales?

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	4	33.6	33.6
	De acuerdo	8	66.4	100
	Indeciso			
	En desacuerdo			
	Muy en desacuerdo			
	Total	12	100	

FueFuFuente: Resultados de Test

Figura 8 Puntaje de post test 3



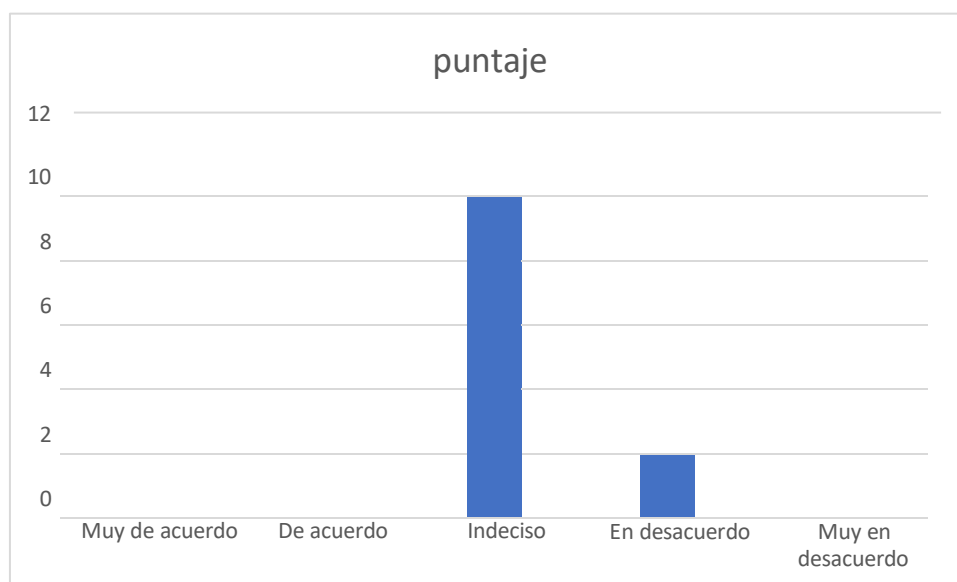
Si realizamos un análisis del Ítem sí el conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseña que es importante conservar nuestros recursos naturales, observamos que el 33.6% respondió que está muy de acuerdo y 33.4% respondió de acuerdo, por tanto, es muy favorable su respuesta en relación al ítem.

Tabla 10 Pre Test ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg nos instruye sobre las decisiones y acciones con la biodiversidad para mejorar la economía familiar?

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos			
Muy de acuerdo			
De acuerdo			
Indeciso	10	83.4	83.4
En desacuerdo	2	16.6	100
Muy en desacuerdo			
Total	12	100	

Fuente: Resultados de Test

Figura 9 Puntaje de pretest 4



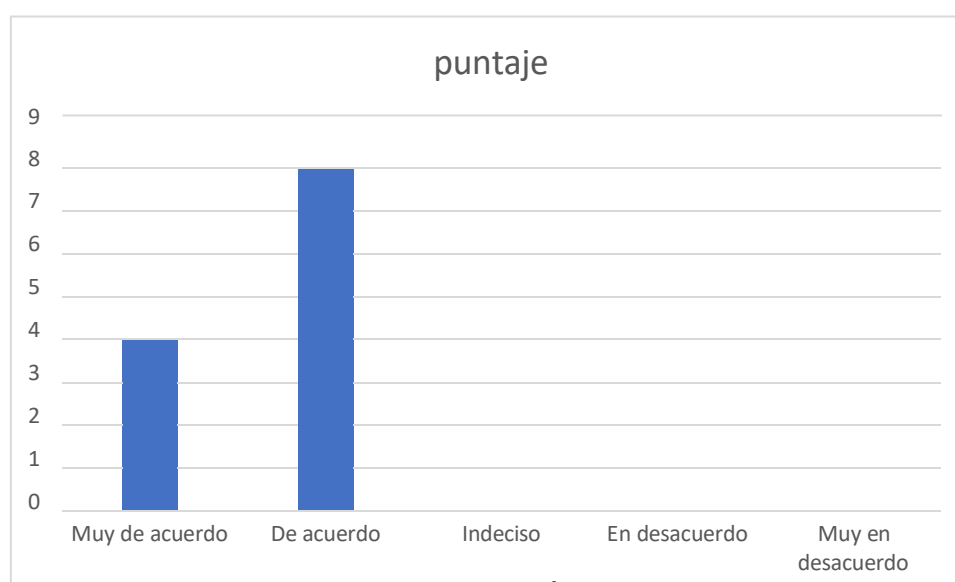
Si realizamos un análisis del Ítem sí el conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg nos instruye sobre las decisiones y acciones con la biodiversidad para mejorar la economía familiar, observamos que el 83.4% respondió que está indeciso y 16.6.% respondió está en desacuerdo, por tanto, es desfavorable su respuesta en relación al ítem.

Tabla 11 Post Test ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg nos instruye sobre las decisiones y acciones con la biodiversidad para mejorar la economía familiar?

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	4	33.6	33.6
	De acuerdo	8	66.4	100
	Indeciso			
	En desacuerdo			
	Muy en desacuerdo			
	Total	12	100	

Fuente: Resultados de Test

Figura 10 Puntaje de post test 4



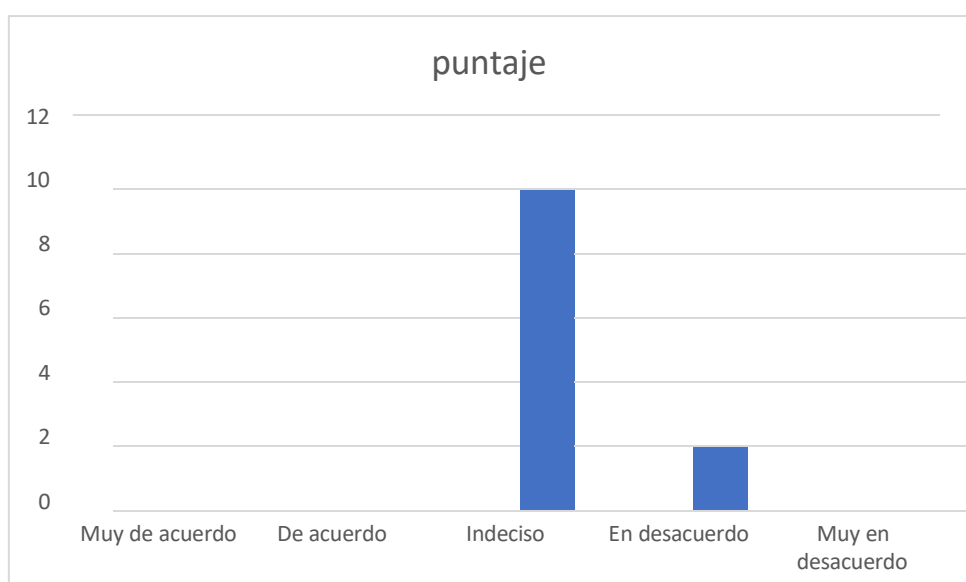
Si realizamos un análisis del ítem si el conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg nos instruye sobre las decisiones y acciones con la biodiversidad para mejorar la economía familiar, observamos que el 33.6% respondió que está muy de acuerdo y 33.4% respondió de acuerdo, por tanto, es muy favorable su respuesta en relación al ítem.

Tabla 12 Pre Test ¿El conocimiento de la vida del Dr. Antonio Brack Egg nos ayuda a explorar e investigar el medio ambiente?

Válidos		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Muy de acuerdo			
	De acuerdo			
	Indeciso	10	83.4	83.4
	En desacuerdo	2	16.6	100
	Muy en desacuerdo			
	Total	12	100	

Fuente: Resultados de Test

Figura 11 Puntaje de pretest 5



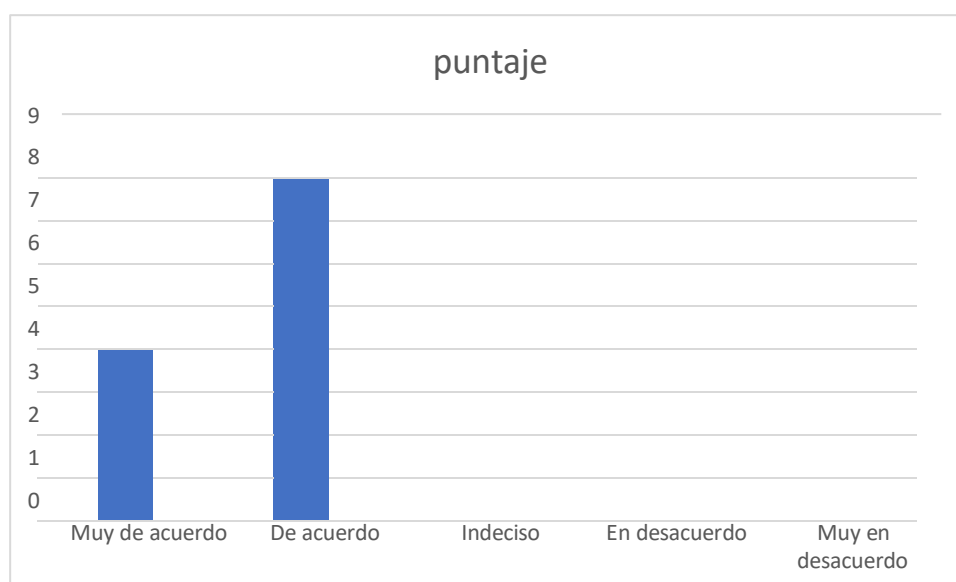
Si realizamos un análisis del Ítem sí el conocimiento de la vida del Dr. Antonio Brack Egg nos ayuda a explorar e investigar el medio ambiente, observamos que el 83.4% respondió que está indeciso y 16.6.% respondió está en desacuerdo, por tanto, es desfavorable su respuesta en relación al ítem.

Tabla 13 Post Test ¿El conocimiento de la vida del Dr. Antonio Brack Egg nos ayuda a explorar e investigar el medio ambiente?

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	4	33.6	33.6
	De acuerdo	8	66.4	100
	Indeciso			
	En desacuerdo			
	Muy en desacuerdo			
	Total	12	100	

Fuente: Resultados de Test

Figura 12 Puntaje de post test 5



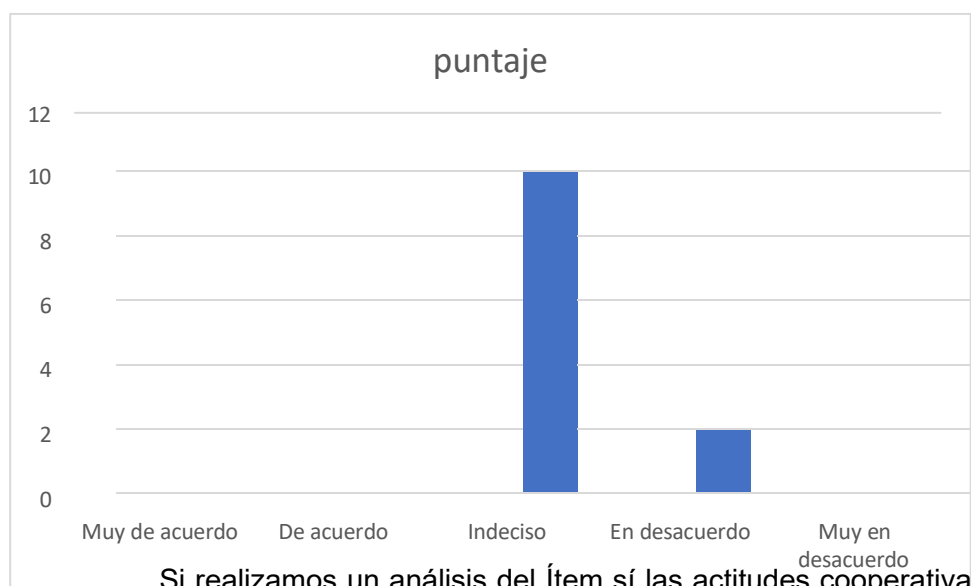
Si realizamos un análisis del Ítem sí el conocimiento de la vida del Dr. Antonio Brack Egg nos ayuda a explorar e investigar el medio ambiente, observamos que el 33.6% respondió que está muy de acuerdo y 33.4% respondió de acuerdo, por tanto, es muy favorable su respuesta en relación al ítem.

Tabla 14 Pre Test ¿Las actitudes cooperativas que cultivó en su vida el Dr. Antonio Brack Egg ayudan a cumplir con las disposiciones del reglamento de convivencia escolar?

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos			
Muy de acuerdo			
De acuerdo			
Indeciso	10	83.4	83.4
En desacuerdo	2	16.6	100
Muy en desacuerdo			
Total	12	100	

Fuente: Resultados de Test

Figura 13 Puntaje de pretest 6



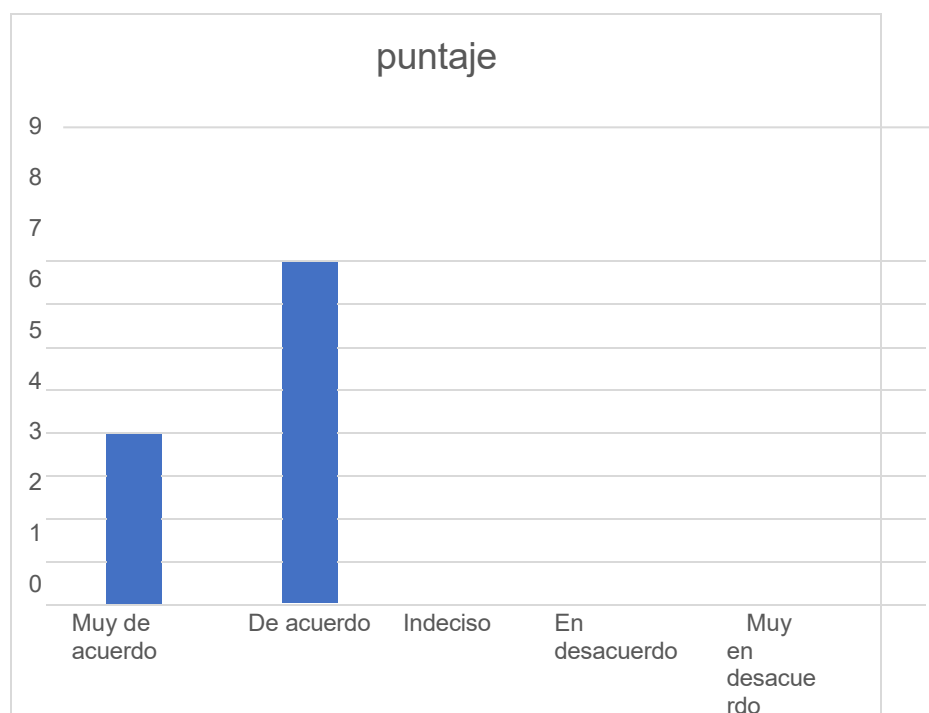
Si realizamos un análisis del Ítem sí las actitudes cooperativas que cultivó en su vida el Dr. Antonio Brack Egg ayudan a cumplir con las disposiciones del reglamento de convivencia escolar, observamos que el 83.4% respondió que está indeciso y 16.6.% respondió está en desacuerdo, por tanto, es desfavorable su respuesta en relación al ítem.

Tabla 15 Post Test ¿Las actitudes cooperativas que cultivó en su vida el Dr. Antonio Brack Egg ayudan a cumplir con las disposiciones del reglamento de convivencia escolar?

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	4	33.6	33.6
	De acuerdo	8	66.4	100
	Indeciso			
	En desacuerdo			
	Muy en desacuerdo			
	Total	12	100	

Fuente: Resultados de Test

Figura 14 Puntaje de post test 6



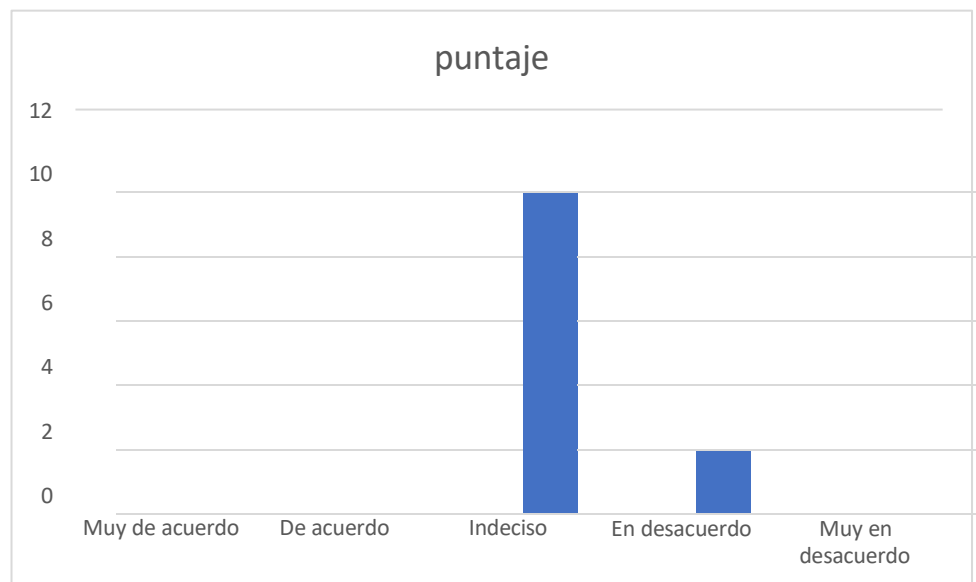
Si realizamos un análisis del Ítem sí las actitudes cooperativas que cultivó en su vida el Dr. Antonio Brack Egg ayudan a cumplir con las disposiciones del reglamento de convivencia escolar, observamos que el 33.6% respondió que está muy de acuerdo y 33.4% respondió de acuerdo, por tanto, es muy favorable su respuesta en relación al ítem.

Tabla 16 Pre Test ¿El conocimiento de la vida del Dr. Antonio Brack Egg lo inspira para mejorar sus estudios?

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo			
	De acuerdo			
	Indeciso	10	83.4	83.4
	En desacuerdo	2	16.6	100
	Muy en desacuerdo			
	Total	12	100	

Fuente: Resultados de Test

Figura 15 Puntaje de pre test 7



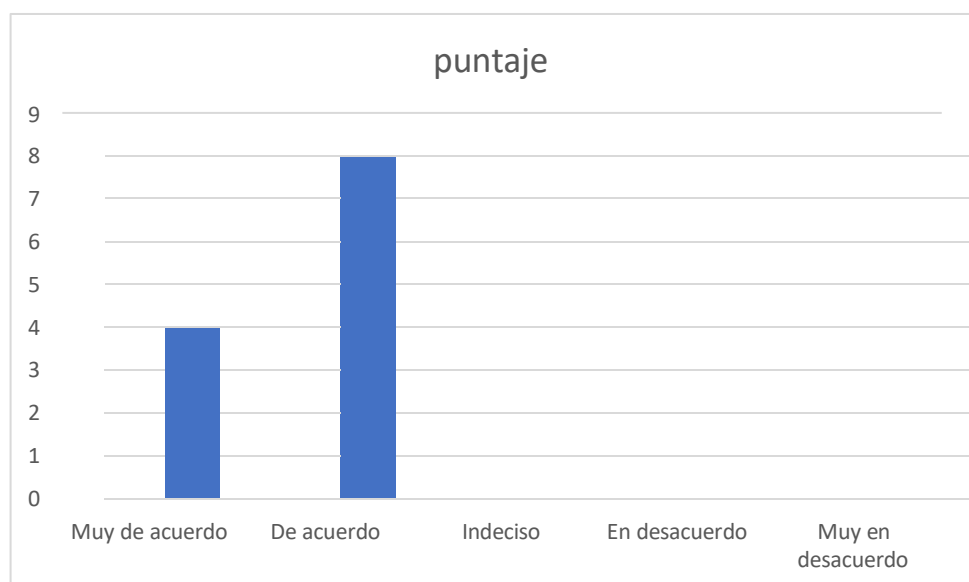
Si realizamos un análisis del Ítem sí el conocimiento de la vida del Dr. Antonio Brack Egg inspira para mejorar sus estudios, observamos que el 83.4% respondió que está indeciso y 16.6.% respondió está en desacuerdo, por tanto, es desfavorable su respuesta en relación al ítem.

Tabla 17 Post Test ¿El conocimiento de la vida del Dr. Antonio Brack Egg lo inspira para mejorar sus estudios?

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	4	33.6	33.6
	De acuerdo	8	66.4	100
	Indeciso			
	En desacuerdo			
	Muy en desacuerdo			
	Total	12	100	

Fuente: Resultados de Test

Figura 16 Puntaje de post test 7



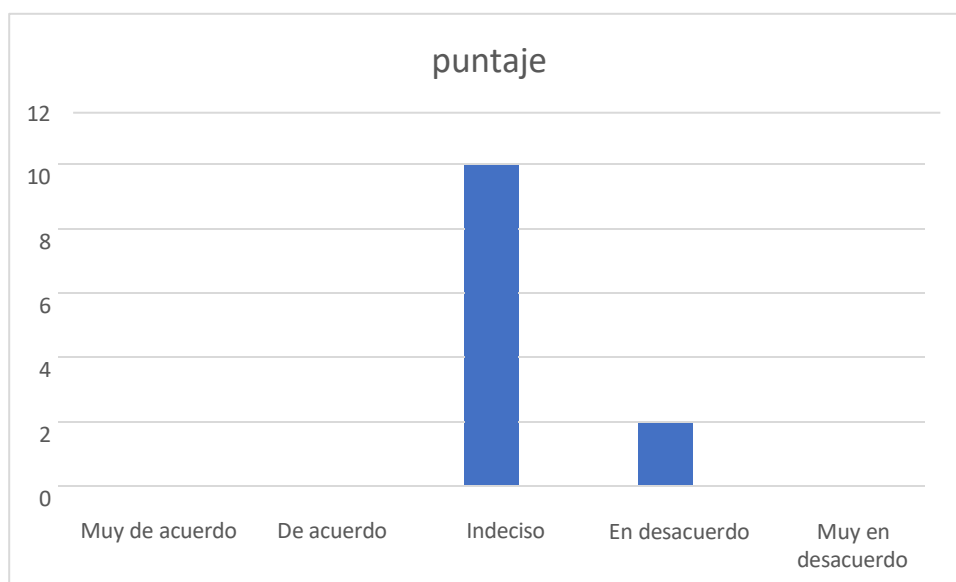
Si realizamos un análisis del Ítem sí el conocimiento de la vida del Dr. Antonio Brack Egg inspira para mejorar sus estudios, observamos que el 33.6% respondió que está muy de acuerdo y 33.4% respondió de acuerdo, por tanto, es muy favorable su respuesta en relación al ítem.

Tabla 18 Pre Test El conocimiento de la vida de Antonio Brack Egg lo invita a realizar relaciones positivas en sus actividades cotidianas?

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos			
Muy de acuerdo			
De acuerdo			
Indeciso	10	83.4	83.4
En desacuerdo	2	16.6	100
Muy en desacuerdo			
Total	12	100	

Fuente: Resultados de Test

Figura 17 Puntaje de pre test 8



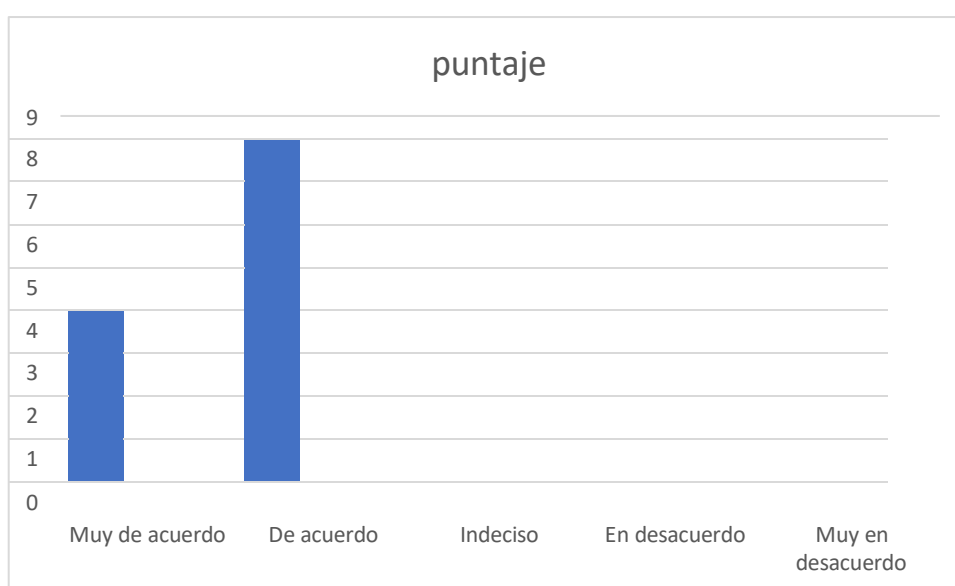
Si realizamos un análisis del Ítem sí el conocimiento de la vida de Antonio Brack Egg invita a realizar relaciones positivas en sus actividades cotidianas, observamos que el 83.4% respondió que está indeciso y 16.6.% respondió está en desacuerdo, por tanto, es desfavorable su respuesta en relación al ítem.

Tabla 19 Post Test ¿El conocimiento de la vida de Antonio Brack Egg lo invita a realizar relaciones positivas en sus actividades cotidianas?

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	4	33.6	33.6
	De acuerdo	8	66.4	100
	Indeciso			
	En desacuerdo			
	Muy en desacuerdo			
	Total	12	100	

Fuente: Resultados de Test

Figura 18 Puntaje de post test 8



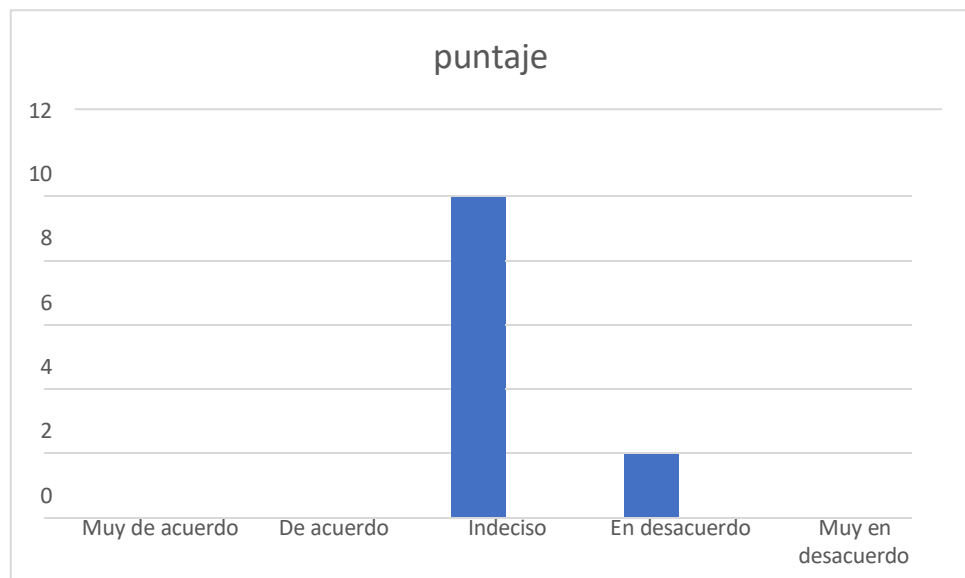
Si realizamos un análisis del Ítem sí el conocimiento de la vida de Antonio Brack Egg invita a realizar relaciones positivas en sus actividades cotidianas, observamos que el 33.6% respondió que está muy de acuerdo y 33.4% respondió de acuerdo, por tanto, es muy favorable su respuesta en relación al ítem.

Tabla 20 Pre Test ¿El conocimiento de la vida de Antonio Brack Egg lo motiva a practicar valores cooperativos?

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo			
	De acuerdo			
	Indeciso	10	83.4	83.4
	En desacuerdo	2	16.6	100
	Muy en desacuerdo			
	Total	12	100	

Fuente: Resultados de Test

Figura 19 Puntaje de pre test 9



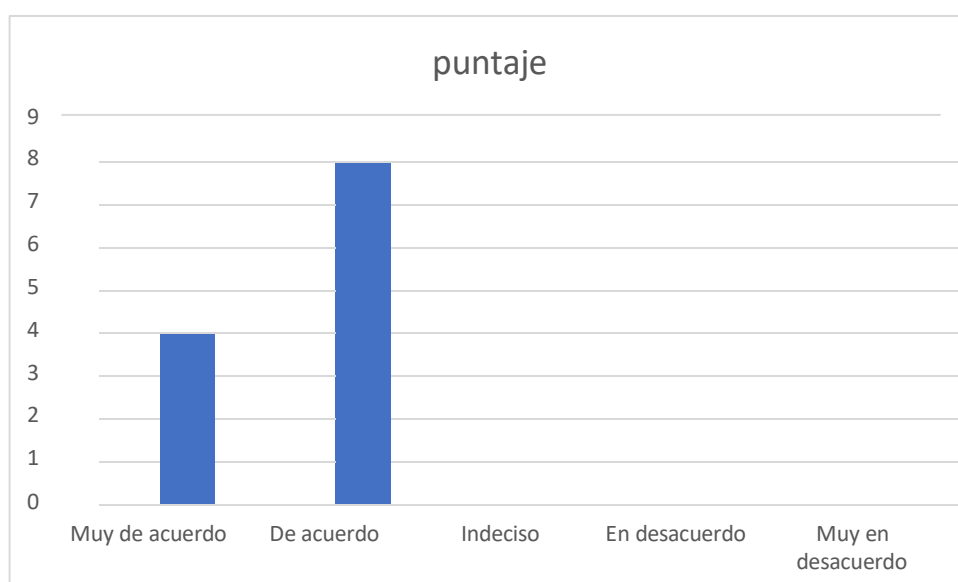
Si realizamos un análisis del Ítem sí el conocimiento de la vida de Antonio Brack Egg motiva a practicar valores cooperativos, observamos que el 83.4% respondió que está indeciso y 16.6.% respondió que está en desacuerdo, por tanto, es desfavorable su respuesta en relación al ítem.

Tabla 21 Post Test ¿El conocimiento de la vida de Antonio Brack Egg lo motiva a practicar valores cooperativos?

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	4	33.6	33.6
	De acuerdo	8	66.4	100
	Indeciso			
	En desacuerdo			
	Muy en desacuerdo			
	Total	12	100	

Fuente: Resultados de Test

Figura 20 Puntaje de post test 9



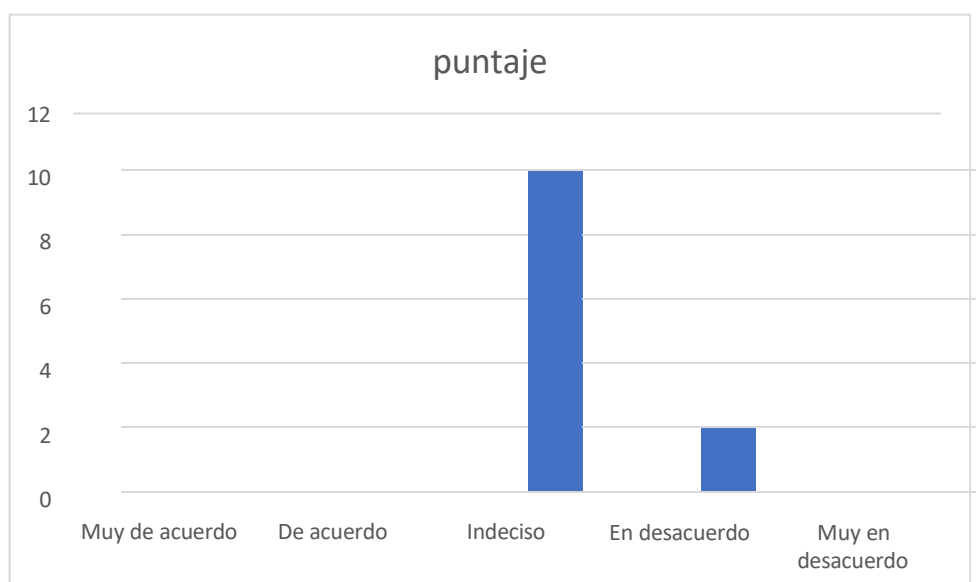
Si realizamos un análisis del Ítem sí el conocimiento de la vida de Antonio Brack Egg motiva a practicar valores cooperativos, observamos que el 33.6% respondió que está muy de acuerdo y 33.4% respondió de acuerdo, por tanto, es muy favorable su respuesta en relación al ítem.

Tabla 22 Pre Test ¿Estudiar la vida de Antonio Brack Egg ayuda a mejorar la convivencia escolar en el aula y escuela?

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo			
	De acuerdo			
	Indeciso	10	83.4	83.4
	En desacuerdo	2	16.6	100
	Muy en desacuerdo			
	Total	12	100	

Fuente: Resultados de Test

Figura 21 Puntaje de pre test 9



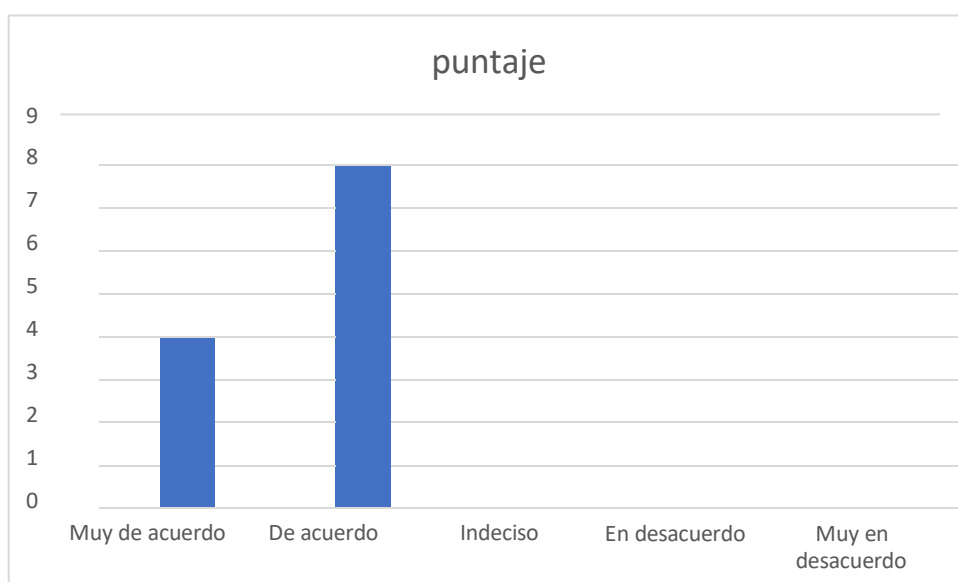
Si realizamos un análisis del Ítem sí estudiar la vida de Antonio Brack Egg ayuda a mejorar la convivencia escolar en el aula y escuela, observamos que el 83.4% respondió que está indeciso y 16.6.% respondió que está en desacuerdo, por tanto, es desfavorable su respuesta en relación al ítem.

Tabla 23 Post Test ¿Estudiar la vida de Antonio Brack Egg ayuda a mejorar la convivencia escolar en el aula y escuela?

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	4	33.6	33.6
	De acuerdo	8	66.4	100
	Indeciso			
	En desacuerdo			
	Muy en desacuerdo			
	Total	12	100	

Fuente: Resultados de Test

Figura 22 Puntaje de post test 9



Si realizamos un análisis del Ítem sí estudiar la vida de Antonio Brack Egg ayuda a mejorar la convivencia escolar en el aula y escuela, observamos que el 33.6% respondió que está muy de acuerdo y 33.4% respondió de acuerdo, por tanto, es muy favorable su respuesta en relación al ítem.

B. Resultados consolidados del pre test y pos test.

Test de entrada

Distribución de Frecuencias del Test de entrada

Xi	PALOTEO	Ni	NI	Hi	Hi	hi%	Hi%	Xi.ni	Xi².ni
1									
2	II	2	2	0.16	0,16	16	16	4	8
3		10	12	0.84	1	84	100	30	90
4									
TOTAL		12		1		100		34	98

Análisis de la prueba de entrada: La prueba de entrada señaló que un 84% de los estudiantes evidencia que está indeciso en relación a los ítems en general y en un 16% en desacuerdo.

Test de salida

Distribución de Frecuencias del Test de salida

Xi	PALOTEO	Ni	NI	Hi	Hi	hi%	Hi%	Xi.ni	Xi².ni
2									
3									
4		8	8	0.63	63	63	63	24	72
5		4	12	0.37	1	37	100	16	64
TOTAL		12		1		100		40	136

Análisis de la prueba de salida: La prueba de salida señaló que un 37% de los estudiantes después de la experimentación responde que está muy de acuerdo y 63% de los estudiantes indica que está de acuerdo.

4.2.3. Determinación de estadígrafos

Se determinó solamente los estadígrafos más usuales que permitan hacer la interpretación y el análisis de nuestra investigación.

De posición: La media aritmética $\bar{X}$:

Prueba de entrada

UNIDAD DE ANÁLISIS	
$\bar{X}_{CP}$	$\frac{\sum Xi.ni}{N}$ $\bar{X}_{CP} = \frac{34}{12}$ $\bar{X}_{CP} = 2.83$

Prueba de salida

UNIDAD DE ANÁLISIS	
$\bar{X}_{EL}$	$\frac{\sum Xi.ni}{N}$ $\bar{X}_{EL} = \frac{40}{12}$ $\bar{X}_{EL} = 3.33$

De variabilidad: La varianza (S²)

Prueba de entrada

UNIDAD DE ANÁLISIS	
S^2_{CP}	$\frac{\sum X^2.ni}{N} - \frac{(\sum Xi.ni)^2}{N^2}$ $S^2_{CP} = \frac{98}{12} - (2.83)^2$ $S^2_{CP} = 8.16 - 8.09 = 0.7$

Prueba de salida

UNIDAD DE ANÁLISIS	
$S^2_{EL} = \frac{\sum X_i^2 \cdot n_i}{N} - \frac{(\sum X_i \cdot n_i)^2}{N^2} - \frac{\sum X_i^2 \cdot n_i}{N} - \bar{X}^2$	
$S^2_{EL} = \frac{136}{12} - (3.33)^2$	
$S^2_{EL} = 11.33 - 11.08 = 0.25$	

Desviación Típica (S)

UNIDAD DE ANÁLISIS
<i>Prueba de entrada</i>
$S_{CP} = \sqrt{S^2_{CP}} = \sqrt{0.7}$ $S_{CP} = 0.83$

Prueba de salida

UNIDAD DE ANÁLISIS
$S_{EL} = \sqrt{S^2_{EL}} = \sqrt{0.25}$ $S_{EL} = 0.5$

Coeficiente de variación (C.V.)

Prueba de entrada

UNIDAD DE ANÁLISIS
$C. V._{CP} = \frac{(S_{CP})}{X_{CP}} (100) = \frac{0.83}{2.83} \times 100$ $C. V._{CP} = 29.32$

Prueba de salida

UNIDAD DE ANÁLISIS
$C. V._{EL} = \frac{(S_{EL})}{X_{EL}} (100) = \frac{0.5}{3.33} \times 100$ $C. V._{EL} = 15.01$

4.2.4. Cuadro de distribución de los estadígrafos por pruebas.

PRUEBAS		
Estadígrafos	De entrada	De salida
Media Aritmética $\bar{X}$	2.83	3.33
Varianza (S^2)	0.7	0.25
Desviación típica (S)	0.83	0.5
Coefficiente de Variación (C. V.)	29.32	15.05

4.2.5. Análisis e interpretación de resultados

Análisis

De los valores de la media aritmética se deduce que, entre el test de entrada y el test de salida, existe una diferencia significativa.

Del mismo modo, en cuanto a variabilidad hay menor variación entre el test de entrada que en el test de salida, pues de entrada la desviación estándar es $S^2 = 0.7$ y de salida $S^2 = 0.25$.

Interpretación

Del rendimiento promedio del test de entrada y el test de salida se infiere que las diferencias realmente son significativas al determinar la eficacia del conocimiento de la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg en mejora el aprendizaje vicario de los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa No. 34237 San Juan.

La diferencia observada en entre el test de salida y el test de entrada demuestra que los resultados en el test de salida son muy favorables en el experimento.

Después del experimento, en la prueba de salida, el grupo obtiene una ventaja considerable sobre el grupo en $XEL - XCP = 0.5$ en cuanto al rendimiento medio, esta diferencia nos indica que sí se observa que es eficaz el conocimiento de la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg en la mejora el

aprendizaje vicario de los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa

No. 34237 San Juan, pero aún no esta afirmación puede se fortuita, porque esta diferencia estaría representado sólo a cálculos al azar y no indicaría ninguna diferencia significativa. Para determinar la significatividad de la hipótesis procedemos a su contrastación.

4.3. Prueba de hipótesis

Contrastación de hipótesis con el nivel de significación $p = \alpha/2 = 0,025$. Antes de analizar debemos aclarar que los datos que obtuvimos corresponden a dos muestras dependientes.

Ya se ha comentado que cuando se trata de comparar dos grupos de observaciones de una misma unidad de análisis, es importante distinguir el caso en el que son independientes de aquel en el que los datos están apareados o unidos. Las series dependientes surgen normalmente cuando se evalúa un mismo dato más de una vez en cada sujeto del grupo experimental o unidad de análisis. En nuestro caso utilizaremos las notas de entrada y salida, antes y después del experimento, para lo cual se recoge esta información. En este tipo de análisis el interés no se centra en la variabilidad que puede haber entre los individuos, sino en las diferencias que se observan en un mismo sujeto entre un momento y otro. Por este motivo, resulta intuitivo trabajar con la diferencia de

ambas observaciones (en nuestro caso serán las notas de entrada y de salida), de modo que se contraste la hipótesis:

H0: Sí no es altamente educativo la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg entonces el aprendizaje vicario no es altamente formativo en los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú, distrito de Villa de Rica, provincia de Oxapampa, región de Pasco, 2023.

Frente a la alternativa de que nuestro experimento sea importante (es decir, distinta de cero).

La veracidad de dicha hipótesis puede ser contrastada mediante el test t de Student. Como se ha dicho, este tipo de métodos tienen como hipótesis fundamental la normalidad de los datos. En este caso, sin embargo, no será necesario que las observaciones en ambos grupos provengan de poblaciones normales, sino que únicamente se requiere verificar la normalidad de su diferencia por tratarse de un solo grupo o unidad de análisis. Denotando por μ el incremento del puntaje de entrada respecto a la de salida la hipótesis de la que se parte es que: $H_0 : \mu \leq 0$ frente a la alternativa $H_0 : \mu > 0$

A partir de las observaciones maestras nota de entrada $\{X_1, X_2, \dots, X_n\}$ y la nota de salida $\{Y_1, Y_2, \dots, Y_n\}$ en cada uno de los grupos se calcula la diferencia de peso para cada sujeto $\{d_1, d_2, \dots, d_n\}$ con $d_j = X_j - Y_j \quad j=1, 2, \dots, n$. Nótese que en este caso un requisito fundamental es que se tenga un número igual de observaciones en ambas pruebas. A partir de estos datos, el contraste se basa en el estadístico:

$$t = \frac{\bar{d}}{S_d} \sqrt{n}$$

Nº Alumno s	Prueba de Entrada X_i	Prueba de Salida Y_i	Diferencias de Notas $d_i = X_i - Y_i$	$d_i - \bar{d}$	$(d_i - \bar{d})^2$
1	3	5	-2	-3.6	12.96
2	2	4	-2	-3.6	12.96
3	3	4	-1	-2.6	6.76
4	3	4	-1	-2.6	6.76
5	3	5	-2	-3.6	12.96
6	3	4	-1	-2.6	6.76
7	2	4	-2	-3.6	12.96
8	3	5	-2	-3.6	12.96
9	3	4	-1	-2.6	6.76
10	3	4	-1	-2.6	6.76
11	3	5	-2	-3.6	12.96
12	3	4	-1	-2.6	6.76
TOTAL			-20		118.32
PROMEDIO			-1.6		9.83

O en el cálculo del 95% intervalo de confianza:

$$\left(\bar{d} \pm t_{n-1}^{0.975} \frac{S_d}{\sqrt{n}} \right)$$

Donde $\bar{d}$ denota el aumento de notas promedio estimada a partir de la muestra:

$$\bar{d} = \frac{1}{n} \sum (X_i - Y_i) = -1.6$$

S_d^2 denota la cuasivarianza muestral de la diferencia dada por:

$$S_d^2 = \frac{1}{n-1} \sum (d_i - \bar{d})^2 = \frac{9.83}{12-1} = 0.89$$

En nuestro caso el valor del estadístico vendría dado por:

$$t = \frac{\bar{d}}{S_d} \sqrt{n} = \frac{-1.6}{\sqrt{0.89}} \sqrt{12} = -9.21$$

$$t = \frac{\bar{d}}{S_d} \sqrt{n} = \frac{-1.6}{1.07} \sqrt{12} = -9.21$$

Si en la Tabla de Distribución de Student con la distribución t de Student tenemos:

$$gl = n-1 = 11 \text{ grados de libertad}$$

$$t = -0.934$$

Interpolando con gl y t , de los datos de arriba se observa claramente un $p < 0.01$, para $t = -0.934$ en la tabla de t student para los grados de libertad de $gl = 11$. Lo cual nos manifiesta que los resultados son significativos.

Por otro lado, en la misma tabla un nivel de confianza del 95% podemos interpolar la tabla para los siguientes valores:

$$p = \alpha/2 = 0.20$$

$$gl = 11$$

Obtenemos interpolando:

$$t_{0.975}^{n-1} = t_{0.975}^{11} = 0.876$$

Reemplazando tenemos: 0.27

$$\left(\frac{\bar{x} + t_{0.975}^{n-1} \frac{S_d}{\sqrt{n}}}{\sqrt{12}} \right) = (1.6 \pm 0.876 \frac{0.27}{3.46}) = (1.6 \pm 0.876 \frac{0.27}{3.46})$$

$$= (1.6 \pm 0.236) = (1.83 \text{ } 1.36)$$

Es decir, el incremento de notas dentro de un nivel de confianza del 95% se encontrará entre 1.83 y 1.36 en la nota de salida respecto a su nota de entrada.

4.4. Discusión de resultados

A. Al inicio (en el test de entrada) el grupo de la unidad de análisis obtuvo notas de entrada promedio de 2.83 las notas de salida después del experimento son de 3.33; esta diferencia para un ensayo de hipótesis al 95% de confianza presenta que los resultados significativos ($p < 0.20$) después de aplicarse la prueba de Student.

- B.** La desviación típica (S) de la unidad de análisis en el test de entrada presenta 0.83 mientras que la desviación estándar de la prueba de salida presenta 0.5 lo que manifiesta que después del experimento se presenta una menor dispersión de los puntajes, pero el incremento no es significativo.
- C.** Para una prueba de hipótesis al nivel de significación de 95% la diferencia de la media aritmética es significativa, lo que consecuentemente nos muestra que es altamente educativo la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg entonces el aprendizaje vicario es altamente formativo en los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú, distrito de Villa de Rica, provincia de Oxapampa, región de Pasco, 2023.
- D.** El incremento de puntaje en promedio por estudiante se encuentra en el rango de 1.83 1.36, en el 95% de los estudiantes.

CONCLUSIONES

La presente investigación admite plantear las siguientes conclusiones:

- Se demostró que es altamente educativo la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg y, por tanto, el aprendizaje vicario es altamente formativo en los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú, distrito de Villa de Rica, provincia de Oxapampa, región de Pasco, porque se incrementó de 0.5 puntos el promedio entre el Test de entrada y el Test de salida, lo que es significativo y muy favorable.
- Como resultado de la investigación se presenta un incremento de puntaje en promedio por estudiante se encuentra en el rango de 1.83 1.36, en el 95% de los estudiantes.
- Después de la intervención se observa claramente una $t = -0.934$ para los grados de libertad de $gl=11$. Lo cual nos manifiesta que los resultados son significativos.
- Queda demostrado que es necesario el conocimiento de la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg por su alta eficacia formativa en los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú.
- Queda demostrado que el estudio de experiencias de vida paradigmática logra en un nivel significativo el aprendizaje vicario en los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú.

RECOMENDACIONES

Después del estudio planteamos las siguientes recomendaciones:

- Difundir el conocimiento de la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg en los estudiantes, en otras instituciones educativas y poblado de los distritos de Villa Rica, Constitución y Puerto Bermúdez, de la región Oxapampa.
- Difundir que el estudio de experiencias de vida paradigmática es altamente formativo en el aprendizaje vicario de los estudiantes, en las otras instituciones educativas y poblado de los distritos de Villa Rica, Constitución y Puerto Bermúdez, de la región Oxapampa.
- Publicar la biografía de Antonio Brack Egg que hemos realizado con financiamiento de la UNDAC.
- Exigir a la UNDAC organice la biblioteca regionalista para incorporar y conservar los libros de de Antonio Brack Egg, porque son de difícil acceso en nuestra zona, tuvimos muchas dificultades no solo económicas sino también de localización para consultarlas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Belaunde, Luisa Elvira (2016) Dueños y pintores: plantas y figuración en la amazonia peruana. Mana, vol. 22 (No. 3), sep.-dic., Brasil.
<https://www.scielo.br/j/mana/a/VxRt8V88nTV9WN7jfg6NHFW/?lang=pt>.
- Casanto Shingari, Eniseas Enrique (2014) "He pintado cuadros sobre cómo pueden transformarse los seres". Mundo Amazonico 5: 237-243, 2014.
<file:///C:/Users/empp1/Downloads/45803-Texto%20del%20art%C3%ADculo-228492-2-10-20141106.pdf>
- Casanto Shingari, Eniseas Enrique (2013) Canciones ashánincas Fondo Editorial de la UNMSM, Lima.
- Casanto Shingari, Eniseas Enrique (2011) Contemos en asháninka. Seminario de Historia Rural Andina de la UNMSM/Fondo Editorial de la UNMSM, Lima.
- Casanto Shingari, Eniseas Enrique (2010) Frutos comestibles de nuestra Amazonia. Seminario de Historia Rural Andina, UNMSM, Lima.
- Casanto Shingari, Eniseas Enrique (2009) Plantas para cazar de la Amazonía peruana. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.
- Casanto Shingari, Eniseas Enrique (2008) Plantas medicinales para pescar en la selva amazónica. Seminario de Historia Rural Andina, UNMSM, Lima.
- Casanto Shingari, Eniseas Enrique (2008) Poñaantsi. Relatos sobre el origen asháninka. Proyecto Pueblos Indígenas y Desarrollo Sostenible, Universidad Saskatchewan y UNMSM, Lima.
https://www.academia.edu/32441193/Po%C3%B1aantsi-relatos-sobre-el-origen-del-mundo-ashaninca_2008.pdf
- Casanto Shingari, Eniseas Enrique (2007) Las pitucas y otras plantas medicinales de la Amazonía. Pitocapaye opona pashinipaye panquirentsitatsiri aavintarontsitatsiri ashi Amazonia. SHRA-UNMSM, Lima. <https://docplayer.es/61546202-Otras-plantas-medicinales-la-jkm-azonia-enrique-casanto-shingari-historia-omvwwas-amjdiha.html>

Casanto Shingari, Eniseas Enrique (2006) Naturaleza amenazada. SHRA-UNMSM, Lima.

Casanto Shingari, Eniseas Enrique (2005) Piri piri. Plantas medicinales. SHRA-UNMSM, Lima.

Casanto Shingari, Eniseas Enrique, Gladis Mascoco, Robert Rengifo y Romer Yagkug (2004) La otra historia. Héroes populares del Perú. Coordinador: Alejandro Salinas Sánchez. Seminario de Historia Rural Andina, UNMSM, Lima.

Casanto Shingari, Eniseas Enrique (2003) Sankenarentsi oponaanaka kinkitsarentsi. Escritura y cuento. SHRA-UNMSM, Lima.

Casanto Shingari, Eniseas Enrique (2003) Asháninca, los dueños de la serpiente. Noceda Editores, Lima.

Casanto Shingari, Eniseas Enrique (2002) Cuentos Pintados del Perú No. 10. Kinkitsarentsipaye Potsotaantsi Ashí Perow. Guerreros. Fundación Inca kola, Lima.

Casanto Shingari, Eniseas Enrique (2002) Cuentos Pintados del Perú No. 11. Kinkitsarentsipaye Potsotaantsi Ashí Perow. Relatos amazónicos. Fundación Inca kola, Lima.

Casanto Shingari, Eniseas Enrique, María Belén Soria Casaverde (2002) Arte y Cultura del Monte. Asháninca del Perené. Seminario de Historia Rural Andina, UNMSM, Lima.

Casanto Shingari, Eniseas Enrique (2001) Cuentos Ashánincas del Perené. Seminario de Historia Rural Andina, UNMSM, Lima.

Casanto Shingari, Eniseas Enrique y Javier Macera Urquiza (2001) Variedades de la yuca entre los Asháninka. Seminario de Historia Rural Andina, UNMSM, Lima.
<https://docplayer.es/83950155-Variedades-de-la-yuca-entre-los-ashanincas.html>

Espinosa, Oscar (2016) Los asháninkas y la violencia de las correrías durante y después de la época del caucho. Bulletin de l'Institut français d'études andines, 45 (1) <https://journals.openedition.org/bifea/7742>

Landolt, Gredna (2005) El ojo que cuenta. Mitos y costumbres de la Amazonía indígena, ilustrados por su gente. IKAM Asociación editorial. Lima.
<https://books.google.com.pe/books?id=UXwOwj2FLO4C&pg=PA106&lpg=PA106dq=Eniseas+Enrique+Casanto+Shingari&source=bl&ots=ZrNjWkrRaA&sig=ACfU3U3A1iD3Cl98zb4exOuVvITkGYXmJg&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiqlqAgr0AhWtlrkGHcuAAI0Q6AF6BAgMEAM#v=onepage&q=Eniseas%20Enrique%20Casanto%20Shingari&f=false>

Landolt, Gretna y Pablo Macera (2000) El ojo verde. Cosmovisiones amazónicas. Fundación Telefónica, Lima.

La Serna Salcedo, Juan Carlos (2012) Misiones, modernidad y civilización de los campos. Historia de la presencia adventista entre los asháninkas de la selva central peruana. Fondo Editorial de la UNMSM, Lima.

López Flórez, Carmen y Gisela Cuglievan (2012) Asháninka: territorio, historia y cosmovisión. Instituto de Investigación de Lingüística Aplicada (CILA) de la UNMSM, Lima.

Macera, Pablo y Casanto Shingari, Eniseas Enrique (2011) La cocina mágica asháninka. UNSM, Lima.

Macera, Pablo y Casanto Shingari, Eniseas Enrique (2009) El poder libre Ashánika. Juan Santos Atahualpa y su hijo Josecito. USMP, Lima.

Macera, Pablo (2011) Las maravillas del bosque. El Dominical de El Comercio, Lima, 20 de noviembre. <https://elcomercio.pe/eldominical/actualidad/pablo-macera-y-los-pueblos-amazonicos-Noticia/?fbclid=IwAR3DvMb13L90kA4DsVJxoU5FyhNJjawqhZdlakFZGClyxncPhc dmtG-FeVg>

Macera Urquiza, Javier (Curador) (2009) Naturaleza en Peligro. Enrique Casanto Shingari. Catálogo a color. Seminario de Historia Rural Andina, UNMSM, Lima.

Ortiz, Dionisio (1974) Alto Ucayali y Pachitea: visión histórica de dos importantes regiones de la selva peruana. Lima.

Peñaranda Vargas, María Claudia (2015) Indígenas Urbanos en la ciudad: Aproximación etnográfica al estudio de caso de los asháninka del Asentamiento Humano “Horacio Zevallos” – Ate Vitarte. Tesis para optar el título de Licenciada en Antropología en la PUCP, Lima.
https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/6798/PE%C3%91ARANDA_VARGAS_MARIA_CLAUDIA_INDIGENAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y Perú. Ministerio de Cultura (s.f.) Asháninkas. Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios (BDPI), Lima.
<https://bdpi.cultura.gob.pe/pueblos/ashaninka> Varese, Stefano (1973) La sal de los cerros. Una aproximación al mundo asháninka. Retablo de Papel, Lima.

ANEXOS:

Instrumentos de Recolección de datos

Cuestionario del conocimiento la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg y el aprendizaje vicario

Estimado estudiante sigue las siguientes instrucciones y complete la información solicitada:

Grado de estudios:

Fecha:

El presente es un instrumento de evaluación que sirve para valorar el conocimiento la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg; entonces el aprendizaje vicario.

Leer con atención y marquen con un aspa en:

Escala de valoración:

Valoración	Puntaje
Muy de acuerdo	5
De acuerdo	4
Indeciso	3
En desacuerdo	2
Muy en desacuerdo	1

Ítem	Escala					Observaciones
	1	2	3	4	5	
1) ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseña a valorar al Perú como un país megadiverso?						
2) ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseña que la biodiversidad peruana se relaciona con los alimentos de alto valor nutritivo?						
3) ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseñan que es importante conservar nuestros recursos naturales?						
4) ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg nos instruye sobre las decisiones y acciones con la biodiversidad para mejorar la economía familiar?						

5) ¿El conocimiento de la vida del Dr. Antonio Brack Egg nos ayuda a explorar e investigar el medio ambiente?						
6) ¿Las actitudes cooperativas que cultivó en su vida el Dr. Antonio Brack Egg ayudan a cumplir con las disposiciones del reglamento de convivencia escolar?						
7) ¿El conocimiento de la vida del Dr. Antonio Brack Egg lo inspira para mejorar sus estudios?						
8) ¿El conocimiento de la vida de Antonio Brack Egg lo invita a realizar relaciones positivas en sus actividades cotidianas?						
9) ¿El conocimiento de la vida de Antonio Brack Egg lo motiva a practicar valores cooperativos?						
10) ¿Estudiar la vida de Antonio Brack Egg ayuda a mejorar la convivencia escolar en el aula y escuela?						

Gracias por su colaboración.

Tema: “La trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg y el aprendizaje vicario de los estudiantes de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú, distrito de Villa de Rica, provincia de Oxapampa, región de Pasco”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
PROBLEMA GENERAL: ¿Por qué el conocimiento de la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg mejora el aprendizaje vicario de los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú, distrito de Villa de Rica, provincia de Oxapampa, región de Pasco, 2023? PROBLEMAS ESPECÍFICOS: a) ¿Por qué es importante conocer la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg en los estudiantes del sexto grado de la I.E. No. 34236 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú, distrito de Villa de Rica? b) ¿Cómo se desarrolla el aprendizaje vicario de los estudiantes del sexto grado de la I.E. No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú, distrito de Villa de Rica?	OBJETIVO GENERAL: Determinar la eficacia del conocimiento de la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg en mejora el aprendizaje vicario de los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú, distrito de Villa de Rica, provincia de Oxapampa, región de Pasco, 2023. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: a) Establecer la eficacia del conocimiento de la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg en los estudiantes del sexto grado de la I.E. No. 34236 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú. b) Experiencias de vida paradigmática logran en un nivel significativo el aprendizaje vicario en los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú.	HIPÓTESIS GENERAL: Sí, es altamente educativo la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg; entonces el aprendizaje vicario es altamente formativo en los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa No. 34237 San Juan, centro poblado de San Juan de Cacazú, distrito de Villa de Rica, provincia de Oxapampa, región de Pasco, 2023. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS a) El conocimiento de la trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg tiene una alta eficacia formativa en los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa	VARIABLES Variable Independiente: La trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg. Variable Dependiente: El aprendizaje vicario.	Tipo: Aplicativo Diseño: Pre experimental Modelo: Unidad de análisis UA = O₁ X₁ O₂ Unidad de análisis: 12 alumnos del sexto grado de la Institución Educativa No. 34237 San Juan

Matriz de operacionalización de las variables

Variable independiente	Dimensión	Ítem
Trascendencia de la biografía de Antonio Brack Egg.	Conocimiento sobre la vida y obra del educador y ecólogo Antonio Brack Egg.	1) ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseña a valorar al Perú como un país megadiverso? 2) ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseña que la biodiversidad peruana se relaciona con los alimentos de alto valor nutritivo? 3) ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg enseñan que es importante conservar nuestros recursos naturales? 4) ¿El conocimiento de la obra de Antonio Brack Egg nos instruye sobre las decisiones y acciones con la biodiversidad para mejorar la economía familiar? 5) ¿El conocimiento de la vida del Dr. Antonio Brack Egg nos ayuda a explorar e investigar el medio ambiente?
Variable dependiente	Dimensión	Ítem

aprendizaje vicario.	Habilidades sociales reproducidas e imitadas por los estudiantes.	1) ¿Las actitudes cooperativas que cultivó en su vida el Dr. Antonio Brack Egg ayudan a cumplir con las disposiciones del reglamento de convivencia escolar? 2) ¿El conocimiento de la vida del Dr. Antonio Brack Egg lo inspira para mejorar sus estudios? 3) ¿El conocimiento de la vida de Antonio Brack Egg lo invita a realizar relaciones positivas en sus actividades cotidianas? 4) ¿El conocimiento de la vida de Antonio Brack Egg lo motiva a practicar valores cooperativos? 5) ¿Estudiar la vida de Antonio Brack Egg ayuda a mejorar la convivencia escolar en el aula y escuela?
----------------------	---	---