

UNIVERSIDAD SAN PEDRO

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

PROGRAMA DE ESTUDIO DE EDUCACIÓN INICIAL



**Estrategias Didácticas para construir capacidades científicas en
estudiantes de la I.E. N° 581 – Tacabamba, 2017.**

TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENER EL BACHILLER EN EDUCACIÓN

AUTORA

Yolanda Rafael Saldaña

Asesor

Berrospi Espinoza; Hernán

CHOTA – PERÚ

2017

1. PALABRAS CLAVE

Tema	Capacidades científicas
Especialidad	Materiales

Key Words

Tema	Capacidades científicas
Especialidad	Materiales

Líneas de investigación:

Línea de investigación	OCDE		
	Área	Sub área	Disciplina
Teoría y métodos Educativos	Ciencias Sociales	Ciencias de la Educación	Educación General (incluye capacitación pedagogía)

2. TÍTULO

**Estrategias didácticas para construir capacidades científicas en
estudiantes de la I.E. N° 581 de Tacabamba, 2017**

**Teaching strategies to build scientific capacities in students of the I.E No. 581 of
Tacabamba, 2017**

Resumen

El uso de estrategias didácticas para construir capacidades científicas en niños y niñas, surgió ante la necesidad de desarrollar las capacidades investigativas de problematización, indagación, por parte de los pequeños personajes de estudio, la investigación partió de observar la realidad problemática, estableciéndome metas traducidos en objetivos planteándome supuestos y variables, considerando mi propósito de estudio el desarrollar estrategias didácticas que me apoyen en la construcción de capacidades científicas de los pequeños sujetos de la investigación utilizando como metodología el enfoque cuantitativo, de tipo explicativo, pre experimental, considerando los lineamientos del diseño pre experimental, que consiste en demostrar que el uso de medios y materiales, permite desarrollar capacidades científicas considerando la manipulación de objetos, acontecimientos en el contexto, haciendo preguntas, proponiendo posibles respuestas a partir de la observación, manipulación de objetos, con la finalidad de demostrar que nuestra hipótesis planteada quede demostrada considerando las capacidades científicas, el cual da a conocer el grado de desarrollo de capacidades científica se incrementó al nivel regular.

Abstract

The use of didactic strategies to build scientific capacities in boys and girls, arose from the need to develop the investigative capacities of problematization, inquiry, by the small study characters, the research started from observing the problematic reality, establishing goals translated into objectives considering assumptions and variables, considering my study purpose to develop didactic strategies that support me in the construction of scientific capacities of small research subjects using as a methodology the quantitative approach, explanatory, pre-experimental, considering the design guidelines pre-experimental, which consists in demonstrating that the use of means and materials, allows to develop scientific capacities considering the manipulation of objects, events in the context, asking questions, proposing possible answers from observation, Object manipulation, with the purpose of demonstrating that our hypothesis raised is demonstrated considering the scientific capabilities, which makes known the degree of scientific capacity development increased to the regular level.

Índice

Palabras clave	i
Título	ii
Resumen	iii
Abstract.....	iv
Índice	v
Introducción.....	1
1. Antecedentes y fundamentación científica	1
1.1. Antecedentes.....	1
1.2. Fundamentación científica de la psicomotricidad	13
1.2.1. Fundamentación científica de la estrategia didáctica.....	13
A. Estrategias didácticas para fortalecer las capacidades científicas.....	14
1.2.2. Fundamentación científica de la variable capacidades científicas	19
A. Teoría cognoscitiva de la ciencia	20
B. Teoría de las competencias científicas.....	20
C. Teoría sociocultural.....	21
D. Teoría genética de Piaget	23
E. Teoría del desarrollo humano de Bandura	24
F. Teoría del desarrollo humano de Bruner.....	26
1.3. Definición de términos básicos.....	27
2. Justificación	28
3. Problema	29
3.1. Planteamiento del problema.....	29
3.2. Formulación del problema.....	33
4. Comprobación y operacionalización de variables	33
4.1. Definición conceptual.....	33
4.2. Definición operacional	33
4.3. Cuadro de operacionalización de variables	34
5. Hipótesis	35
6. Objetivos	35
6.1. Objetivo general	35
6.2. Objetivos específicos.....	35

Metodología.....	36
1. Tipo y diseño de investigación	36
1.1. Tipo de investigación.....	36
1.2. Diseño de investigación.....	36
2. Población y muestra.....	36
3. Técnicas e instrumentos de investigación.....	37
4. Procesamiento y análisis de la información.....	38
Resultados.....	39
1. Procesamiento, análisis e interpretación de datos.....	39
1.1. Resultados del pre test	39
1.2. Resultados del post test.....	42
2. Contrastación de hipótesis	46
Análisis y discusión	49
Conclusiones.....	52
Recomendaciones	53
Referencias bibliográficas	54
Agradecimiento	56
Anexos y apéndice.....	57

Introducción

1. Antecedes y fundamentación científica

1.1. Antecedentes

Barios (2014), En la ejecución de su pesquisa titulada: “Actividades experimentales para el concepto del contexto en el infante”, llegó a las siguientes conclusiones.

- En la educación actual observamos que la educación Científica se ha convertido en una necesidad inaplazable, ya que en esta sociedad donde prepondera la ciencia y la tecnología elementos claves en la productividad y de la cultura, por todo ello, el enseñar ciencia abrimos la posibilidad asuman con conciencia las implicancias que esta asume en nuestras vidas cotidianas, así como la influencia en temas de salud, recursos alimenticios, energéticos, así como la conservación de nuestro medio y las condiciones que mejoraran nuestra calidad de vida de todos.
- Evidenció también el ausentismo parcial de actividades científicas en las aulas desde el primer nivel hasta el último, esto debido a que los docentes consideran tener escasa formación científica, consecuentemente imposibilita diseñar actividades adecuadas y eficaces que haga que sus estudiantes puedan apropiarse del conocimiento científico.
- Concluye también que los docentes se justifican para no enseñar ciencias, excusándose en la carencia de recursos, materiales espacios, y mobiliario adecuado para el desarrollo de actividades experimentales. Pero en esta investigación comprobó que no es necesario una gran gama de recursos sino de mucha creatividad así desarrollar un sin número de experimentos que posibilite ampliar, enriquecer las ideas innovadoras y espontaneas de los estudiantes.

- Finalmente concluye indicando que este trabajo permitió que docentes y estudiantes que las actividades de experimentos son agradables y amenas, y con bajos recursos solo desbordando creatividad hacemos ciencia.

La referencia indicada, fortalece la madurez de la encuesta en el contexto de la variable (capacidades científicas), toda vez que, al ser el quebradero de cabeza de encuesta, memorial fortalecerla a través de acercar las capacidades científicas de los niños implicados en el desarrollo de la pesquisa.

Franco (2015), en su trabajo universitario: Competencias científicas en los estudios y el entrenamiento por averiguación. Tesis sustentada con la equitativo de tirar de su período de leyente en Educación en la Universidad de Málaga, España. La investigación parte del ulterior indiferente normal: “desarrollar competencias científicas a través de la formación y la instrucción de la encuesta” (p. 52). Su granazón se enmarco en el don nadie cuantitativo, de planificación propositivo que partió de un albur, se desarrolló con un indicio de 10 estudiantes, a quienes se aplicó el Practical Test Assessment Inventory (PTAI) de Tamir et al. (1982), diseñado para calibrar actividades prácticas, consta de 21 categorías, con los resultados se arribó a las siguientes conclusiones:

- Considera que el exponer todas las 7 dimensiones del mismo conlleva a proyectar así mismo una buena porfía científica.
- Hay que especular siempre todos los aspectos al reflejar consejo, considerando que una pesquisa maneja nueva, información de resultados y sobre todo una actitud refleja, crítica y una misión positivamente en batallones. Asimismo, los estudiantes de secundaria, a través de un comedor de eventualidad han demostrado, cómo pueden programar con esplendor estas capacidades.
- Las competencias científicas al margen de que sea un trabajo investigativo sea o no de ciencias utiliza la metodología científica, por tanto se puede usar en cualquier área.

Asi también Soler y Arteaga (2014). En su investigación denominado “Aprendizaje en el cátedra de 5 abriles en el lógica estudiado”. Concluyen que;

Los estudiantes aprenden por sí mismos, observando, explorando, adquieren de manera progresiva la autogobierno en sus actividades, haciéndose conscientes de sus posibilidades y limitaciones.

Esto, conlleva a que asimismo pueda mencionar que los estudiantes desarrollen su emancipación, Afianzando así, la compostura y autoestima del angelito. Por baza, los objetivos alcanzados en sus diversos lenguajes permitieron que los alumnos exploraran sobre el uso de la interpretación y adivinanza, utilizando distintos tipos de aviso como el oral, panfleto, gestual y estético. Podemos librar hace poco que, con el florecimiento de esta propuesta de intervención, se han podido cautivar in situ sus aportaciones positivas en cuanto al usura de capacidades y competencias del alumnado, confiriendo coste a la opinión de estudios-entrenamiento contribuyendo a sentar las bases para futuros aprendizajes.

Cristóbal y García (2013). La pesquisa científica para el aprendizaje de las ciencias. Tesis para ascender el período de magíster en educación. Aprobada y sustentada en la Universidad Nacional del Centro del Perú. Desarrollan una averiguación que pone en certificación, el sondeo científico como organización para delatar ciencias, a 43 docentes de Educación Básica Regular participantes del Programa de Especialización en la ocupación de Ciencia Tecnología y Ambiente, que laboran en zonas urbanas y rurales. En la primera fase se realizó una diagnóstico sobre las estrategias utilizadas por los docentes para evidenciar ciencias. A escindir de los resultados de la diagnosis se diseñaron actividades, fichas de encargo y guías de botica utilizando la encuesta científica como estrategia para idear aprendizajes en ciencias. Se aplicó el programa de muestras separadas. Los resultados finales mostraron que antaño de la investigación, los docentes obtuvieron el rótulo de insatisfactorio, después de la indagación lograron el nivel mediamente atrayente

Arroyo, A. Y Espinales, N. (2017) en su memoria: Programa basado en la lógica investigadora como lógica didáctica para cerrar el rendimiento purista del punto de amonestación y bullicio en niñas y niños de cuatro abriles. Investigación de sujeto aplicada con plan cuasi positivo, con agrupación real y congregación examen. Desarrollad con el frío de contar las amarras del software basado en la

deducción verificado como método didáctico en el alivio del provecho docente de la circunstancia de asignatura y círculo en niñas y niños, se trabajó con un síntoma de 28 estudiantes en la unión empírico y 25 estudiantes en la unión gimnasia, sustentado en la Universidad de Trujillo, concluyeron:

- Los resultados obtenidos al haber explotado la pre experiencia, indican que los niños de la reunión entrenamiento tienen una mejor ganancia normativo que la junta práctica ayer de la inflexibilidad del programa basado en el Método Científico como lógica didáctica para para restablecer el fruto universitario del espacio de Ciencia y Ambiente en niñas y niños de cuatro primaveras.

- Los resultados de la persistencia de la post experimentación a los niños de la sociedad empírica obtuvieron como resultado el lucro de un remedio significativo en su fruto purista en el lugar de Ciencia y Ambiente.

Briones y Castro (2011). En su trabajo “IG” mejora de la capacidad: medición de la C.T.A con estudiantes del segundo grado del colegio “T. C de Cutervo”, concluyeron todo el programa y sus resultados nos condujeron a aceptar su supuesto pues es considerado eficiente, cabe decir que existió aumento en la habilidad de indagar en base a la medición en el área de C.T.A. de estos estudiantes, (Prueba de Hipótesis y cuadro N° 09). El 83% de los mismos de esta casa de estudios “Toribio Casanova” exhiben nota aprobatoria en el Post Test, 16% Excelente; 54% Buena; 13% Regular (cuadro N° 09) mientras que el Pre Test, 71% mostraron calificativo Malo. El 87% de ellos del colegio “Toribio Casanova” exhiben nota aprobatoria en el rubro Identifica - Post Test ;19% con Calificativo Excelente; 55% Bueno y 13% Regular; mientras que en el Pre Test 61% exhiben nota Mala. 84% de los estudiantes 2° “Toribio Casanova” exhiben nota aprobatoria en Organiza en (Post Test,) 16% Califica Excelente; 36% Bueno y 32% Regular; mientras que en el Pre Test 65% exhiben nota Mala. 81% exhiben nota aprobatoria en Clasifica,10% con Calificativo Excelente; 42% Bueno y 29% Regular; mientras que en el Pre Test 61% exhiben nota Mala. 77% exhiben nota

aprobatoria en rubro Compara ,19% Califica Excelente; 42% Bueno y 16% Regular; mientras que en el Pre Test 71% exhiben nota Mala.

1.2. Fundamentación científica

1.2.1. Fundamentación científica de las estrategias didácticas

Son herramientas que permiten a los docentes utilizarlo para educar y lograr los aprendizajes de los estudiantes. Esto exige que los docentes planteen estrategias metodológicas que encaminen al estudiante a la construcción propia de su principio y a la aplicación del mismo en el análisis de su efectividad inmediata

Díaz y H. (2003) indican que: “Son habilidades que se usan para enseñar, es decir cada profesor usa su estrategia así lograr conocimientos en sus pequeños. (Barrios, 2014), p. 35). En consecuencia, las habilidades se usan en el trabajo pedagógico para el logro de aprendizajes esperados.

La estrategia didáctica son acciones que conducen a los maestros (as) a planificar y ejecutar el proceso enseñanza – aprendizaje. Barrios (2014) señala que:

La labor docente no solo consiste en enseñar, sino que debe seleccionar y producir sus estrategias propias innovadoras partiendo de los interés y necesidades de sus estudiantes o grupo etario, así también considerando el contenido que tiene como propósito también las demandas de su grupo de manera contextualizada. Es decir, debe partir de su intensión pedagógica debe orientar todos los procesos a la construcción de sus aprendizajes es decir que sus estrategias seleccionadas deben guardar coherencia con su realidad local.

Siguiendo lo establecido Barrios (2014), indica que el docente debe ser observador a partir de ello puede enseñar ciencia a los pequeños de las instituciones de inicial, así también estudio permanente el que le facilitara el buen uso de la organización apropiadas y adecuadas al proceso evolutivo del pre escolar.

A. Estrategias didácticas para fortalecer las capacidades científicas

Según Boilely, (citado por Lin y Santiago, 2006), “Las estrategias para la enseñanza de las ciencias naturales, son:

- a. **Un Aprendizaje activo-concreto:** indica que todo aprendizaje debe ser de acción de tal manera que los pequeños puedan construir sus aprendizajes a partir de operaciones concretas y lógicas
- b. **También un Aprendizaje verbal significativo:** Se da cuando el estudiante pequeño logra conectar sus experiencias previas con la información novedosa que se le presenta es así como se logra aprender las ciencias.
- c. **Así mismo la solución del problema:** radica en la gran importancia que tiene que el pequeño se sienta parte de la búsqueda importante de la solución de los problemas.
- d. **Otra es un aprendizaje por trabajo de campo y de laboratorio:** para ello se usa el método científico considerando al niño como descubridor de sus problemas, dando explicaciones comprobando y difundiendo.
- e. **Considera también un aprendizaje por proyecto:** aquí existe una combinación de las estrategias indicadas integrando otras áreas de estudio.
 - Asimismo, Driver, Guesne y Tiberghien (1999), exponen algunas estrategias para abordar la enseñanza de las Ciencias Naturales en el aula:
 - Primero: Presentar material concreto
 - Seguido de guiar la observación a partir de preguntas
 - También, Plantear situaciones problemáticas
 - De esta forma formular preguntas
 - Para así ordenar secuencias desordenadas, por ejemplo, en relación a la germinación y al crecimiento de una planta.

- Finalmente, someter a discusión una idea determinada

Por su parte, Castro y Ramírez (2013, pp. 46 – 47)) establece como propuesta didáctica para desarrollar las capacidades científicas de los estudiantes a las siguientes:

a. Planificación. Se estructura en implicancias de los procesos busca construir el saber, en esta etapa se busca negociar significados como estrategia surge a partir de un producto que se busca construir como síntesis entre lo que propone el docente y lo del estudiante.

Planificar es una herramienta que está orientada alcanzar metas según las competencias y capacidades que se quieren lograr con pequeños considerando las situaciones significativas que apoyan a desarrollar la actuación permanente de los participantes.

b. Ejecución. Es una estrategia que converge entre la investigación con el método investigativas frente a la posibilidad de desarrollar los problemas presentados entre la filiación de la familia, , la acción implica asumir roles los docentes y estudiantes para acabar con el paradigma tradicional e ingresar a una etapa de inducción y reflexión para encaminarse por el proceso investigativo en post de la resolución de los problemas, considerando la exploración, el análisis, la interpretación y la consideración para desarrollar los procesos cognitivos y meta cognitivos .

c. Evaluación. Se propone, una evaluación de giro formativo porque estará dirigida a equipar al profesor y estudiantes así regulen sus propios procesos de aprendizaje y entrenamiento mediante reflexiones metacognitivas. De esta forma, se acentúa el papel protagónico de los estudiantes en su apreciación y el educador reforzará la autoestima de los estudiantes brindándoles la oportunidad de elegir las posibles alternativas para obtener los problemas, cobrar las decisiones apropiadas y el desarrollo de múltiples competencias.

La valoración deberá ser endémico e universal, entendiéndose por endémico la crítica graneado de retroalimentación y reorientación, lo cual se testimonio al pactar con los estudiantes los temas de posibilidad, al proyectar el desasosiego de encuesta, enemistar los diferentes puntos de perspectiva exterior al inquietud, votar las opciones de solución, sistematizar la veteranía, y al comunicar los resultados finales; es cascar, ha de ser dinámica y endeudamiento progresar como el puro parecer.

1.2.2. Fundamentación científica de la variable capacidades científicas

Las capacidades científicas son acciones que utilizan los niños y niñas para enfrentarse a la resolución de los problemas específicamente de aprendizaje a través del uso de instrumentos que permita utilizar procedimientos y habilidades investigativas. Para el Ministerio de Educación de Perú (MED, 2016) manifiesta:

Si entendemos la pugna como una operación compleja, las capacidades son operaciones menores que articuladas conforman una habilidad. Estas pueden ser habilidades o destrezas que en el compromiso lectivo se generan, facilitan y promueven su dinamización, de modo que las capacidades se desarrollen y complejicen a lo extenso de la energía. (p. 16)

En ese cicerone, las capacidades son variables que conforman un desafío por lo que su precisión clara y precisa resulta fundamental para describirlas. En el Currículo Nacional se describen en inventario de habilidades holística y articulada de ciclo a ciclo y por vida o lapso de guisa más específica.

Las capacidades científicas son procedimientos y habilidades que desarrollan los niños y niñas según su edad en los procesos seguidos durante el grana de los experimentos científicos, según los propósitos establecidos y los aprendizajes a lograr en la sazón de cada una de las actividades de educación.

Las capacidades científicas son procedimientos y habilidades que desarrollan los pequeños según edad seguidos durante el desarrollo de los experimentos científicos, según los propósitos establecidos y los aprendizajes a lograr en el desarrollo de cada una de las actividades de aprendizaje.

A. Teoría cognoscitiva de la ciencia

Se destaca por inducir a la formación del pensamiento científico en la edad infantil poniendo en práctica procedimientos y habilidades que conlleven aprender hacer. Córdova (2012) cita a Giere (1992) quien en su libro “La explicación de la ciencia” explica que:

El actuar de esta teoría radica en que las docentes del nivel inicial son llamadas a alimentar e inducir el desarrollo de las representaciones mentales y habilidades científicas a través del uso de fundamentos y materiales que induzcan al florecimiento de experimentos científicos durante el grana de las actividades de instrucción, adonde los niños y niñas muestren acciones afectivas.

B. Teoría de las competencias científicas

Se considera como el sazón de capacidades para hacer de modo efectiva en situaciones diversas, mediante el protección de las capacidades afectivas, cognitivas y psicomotoras con el fin de salir los resultados esperados mediante la explotación de experimentos científicos. Córdova (2012) recepción a Quintanilla (2006) quien señala que las competencias científicas son: “Como una destreza para lograr admisiblemente una ocupación con determinadas finalidades, conocimientos, habilidades y motivaciones que son requisitos para una insignia eficaz en un contexto electo” (p. 20). Mientras que el Programa Internacional para Evaluación de Estudiantes de la OCDE PISA (2006) señala que la pugna científica esta refrendada por los planteamientos de los autores citados para lograr las competencias científicas se necesita desarrollar las capacidades investigativas de los estudiantes a través de la sondeo y intento,

explorando su entorno para conocerlo a seccionar de los procesos de la formación – entrenamiento.

C. Teoría sociocultural.

Se destaca por tomar en bolita para la práctica de los experimentos científicos a atmósfera sociocultural como jefe entorno para la sazón de las capacidades científicas. Vielma y Salas (2000) citan a Vygotsky quien Propone un cualquiera que mantiene favoritismo por la indagación focalizada en la granazón humana, nada más entendible como el prontuario producida por estratagema de la maduración orgánica y el chisme cultural, afirma que: “La instrucción de fructificación cultural puede definirse en cuanto a su espacio, como la madurez de la elegancia del niño y del embarazo del dirigible” (p. 32). El contexto demanda que el invitado se focalizará en el umbral social y la especie social de las funciones superiores del atractivo en conjunción con la humanidad. El funcionamiento mental de los niños y niñas nada más puede ser diestro examinando los procesos sociales y culturales en los cuales se desarrolla. Tomando los planteamientos de los autores citados Vygotsky destaca que internamente de un parecer corriente de grana existen dos líneas diferentes, los procesos elementales, los cuales son de cabezal jerarquizado y las funciones psicológicas superiores de umbral sociocultural. “Su acento se centró en razonar que los factores genéticos juegan un rol pequeño en la creación de la veteranía, entretanto partida que los factores sociales son absolutamente determinantes” (Vygotsky, 1962 antedicho por Vielma y Salas, 2000, p. 32). Así, es desenvuelto al postular que el fructificación es una opinión social que se inicia a rajar del nacimiento y es asistido por adultos u otros agentes considerados más competentes en cuanto al proxenetismo del argot, habilidades y tecnologías disponibles en ese oficio cultural. En tal grafema, naciente desarrollo es custodiado o asistido por perspectiva de terceros y se realiza aproximadamente la Zona de Desarrollo Próximo, circunscripción que define las funciones intelectuales que están en “causa germinal o las que todavía no hay simpatizante”. “Ésta representa un constructo hipotético que expresa la

disconformidad entre lo que la criatura puede asistir autónomamente y lo que puede aparecer en conjunción con una cualquiera más calificado, juez en la enseñanza de los conceptos” (Vygotzky, 1978, dicho por Vielma y Salas, 2000, p. 32).

Estos principios innovadora, permite aclarar el desfase efectivo entre lo unipersonal y lo social en la solución de los problemas y tareas, es exclusivamente de orden cognitivo. En este cubierta y a través de la interacción social, el niño aprende a medida sus procesos cognitivos a escindir de las indicaciones y directrices de los maestros (as) y en acostumbrado de las personas con quienes interactúa, y es mediante levante valoración de interiorización que el niño puede plantar o aprender en un manifestación solamente gracias a las indicaciones y directrices externas (regulación interpsicológica), para posteriormente transformarse progresivamente en algo que pueda entender por sí mismo, sin emergencia de báculo (regulación intrapsicológica).

D. Teoría genética de Piaget

Se destaca por elucidar la esencia de los niños según sus edades o estadios. Piaget dicho por Vielma y Salas (2000), menciona que:

Propone un ejemplo que mantiene privilegio por la averiguación focalizada en la sazón humana, nada más entendible como compilación producida por el parentesco de la maduración orgánica y el apólogo unipersonal. Comienza con un ser individual que progresivamente se convierte en social, no obstante, su ceremonia se centra en la micro altura, es reblandecer, del zaguero con otras personas de su ámbito. (p. 33)

En este argumento, Piaget señala que El florecimiento está regido por el asentamiento de estructuras mentales representativas de la noticia, reguladas por los utensilios biológicos del florecimiento, así como por el molondrón de los factores de maduración. “Estas estructuras, las cuales organiza en categorías denominadas sensorio motrices, pre operacionales, concretas y abstractas,

dependen de una jovialidad social irritado e requerido para que las potencialidades del sistema neurológico se desarrollen” (Vielma, y Salas, 2000, p. 33). Se destaca que cada agarradera clarividente está caracterizada por la melodía entre dos tendencias polares, aprendizaje y hospedaje. En la transigencia, el rorro (a) incorpora eventos, objetos, o situaciones adentro de las formas de causa existentes, lo cual constituye estructuras mentales organizadas, mientras que en la orden, las estructuras mentales existentes se reorganizan para incorporar aspectos nuevos del creación exterior y durante oriente excitación de crítica el quídam se adapta a los requerimientos de la valor verdadero, sin embargo al mismo plazo mantiene una dinámica inalterable en las estructuras mentales (Nicolopoulou, 1993 citado por Vielma y Salas, 2000).

En levante contexto la señal que se tomó en abalorio de la lista de Piaget es la preoperatoria, que intenta esclarecer cómo los niños empiezan a enterarse su orbe en la quebrada de sus propias acciones y de su interrelación con éstas, así la cubierta del juicio proviene de exterior y la orden de ésta es únicamente consecuencia del dialecto y los principios simbólicos.

Teoría del desarrollo humano de Bandura

Este reto de fidedigno en la autorregulación de los conocimientos, los cuales están puestos de evidente en el constructo de los procesos cognitivos, meta cognitivos y motivacionales. Salas y Vielma (2000) mencionan a Bandura que precisa:

Toda pauta, centra su posibilidad en el papel que juegan los procesos cognitivos, vicarios, autorreguladores y autorreflexivos, como nociones determinantes en el funcionamiento psicosocial, resaltando que la opinión humana se constituye boyante y herramienta para la comprensión del medio. (p. 34)

Este ideal fue configurado soez la maternidad de la causa de educación observacional, el cual se explica con la incorporación de los procesos psicológicos internos como mediadores cognitivos, factores que influyen en

forma categórica sobre las conductas modeladas por el ser humano en cualquier instante de su granazón. Bandura avala que las personas, también de ser conocedoras y ejecutoras, son autorreactivas y con capacidad de autodirección, ya que la regulación de la motivación y del hecho actúan, en noticiero, a través de criterios internos y de repuestas evaluativas de las propias ejecuciones. La significación de pronóstico añade otro grosor a la apreciación de autorregulación, por cuanto la misma está dirigida a metas y resultados proyectados en la perspectiva, los cuales son representados cognitivamente en la rememoración. De tal forma que los futuros anticipados pueden originar un radio causal sobre la disposición humana, así al interpretar nuestra postura desde un punto de vista social, necesariamente hay que inferir que está mediada por los procesos de parecer, por la motivación, la emotividad y los procesos influyentes en el ajusticiamiento de las actividades humanas (Bandura, 1987). Dentro de estos lineamientos, la granazón humana explicado a través del entrenamiento es visto como una creencia de importación de conocimientos y su correspondiente procesamiento cognitivo del aviso, gracias a las actuaciones psicomotoras ejecutadas en una circunscripción específica por el atalaya. Así, el canon observado constituye un afortunado útil para la estímulo y comprensión, y su pegado alcahuetería del entorno y afrontamiento del mismo.

Según Bandura (1987): “El modelado no exclusivamente es un interesante arrebató para la resonancia de las ideas, títulos y estilos de ánimo dentro de una asociación felicidad que asimismo posee una agarraderas generalizada en los cambios transculturales” ,(Vielma y Salas, 2000, p. 34). Estas acciones demandan a las docentes de educación original agilizar en la madurez de las actividades educativas que activa en los niños y niñas a grabar a través del uso de la delimitación y la lucha a través de la experiencia de experimentos científicas propias para su tiempo y que permita robustecer sus capacidades científicas desde las primeras edades.

E. Teoría del desarrollo humano de Bruner

Bruner sustenta un modelo que mantiene predilección por la indagación focalizada en el grana humano, manido éste desde la óptica inmaterial cognitiva.

Este paradigma se sintetiza en la imaginación como el funcionamiento cualitativo de la inteligencia, la cual sirve de entorno para la casa de modelos mentales sobre el saco de los datos que recibe, del enjuiciamiento de almacenaje de los mismos y de las inferencias extraídas por informativo de quien aprende. Esta codificación es decisiva para vislumbrar el listado entre las cosas del dirigible y sus respectivas representaciones adentro del canon mental-impresico. (Vielma y Salas, 2000, p. 35)

La farsa de sí mismo tiene más de una manera, cada una depende del propósito y de las perspectivas de la ubicación, unánimemente, esta capacidad de aprehensión memorial el interés de construir el significado a separar de interrelaciones con la bola exterior. Así pues, el planeta gratuito es detallado como una obra simbólica, pasando a constituir esta edificación un latifundio de la cabeza. (pp. 35 – 36).

Desde el punto de vista de esta teoría, el desarrollo intelectual de los niños y niñas de educación inicial implica una creciente capacidad para explicarse y explicar a los demás, mediante palabras o símbolos, situaciones conceptuales complejas. Es este proceso el que conduce al reconocimiento final de la necesidad lógica y el cual lleva a los estudiantes a observar más allá de la realidad empírica, donde la práctica de la investigación a través del uso de los experimentos científicos fortalece el desarrollo de las capacidades científicas.

1.2.3. Definición de términos básicos

- a. Aprendizaje.** Para el MED (2003): Es un enjuiciamiento comarcal de edificación o reconstrucción activa de representaciones significativas de la sinceridad, que las personas realizan en interacción con los demás y con su entorno sociocultural. Este enjuiciamiento se desarrolla como producto de la conducta que el sujeto realiza sobre el emoción de educación. La energía mental constructiva, generadora de significados y orientación, se aplica a los saberes

preexistentes, socialmente contruidos y culturalmente organizados, en cuya opinión la intervención de los demás es central. (p. 4)

- b. Capacidad.** Para el Ministerio de Educación (2016): Las capacidades son economía para dirigir de manera competente. Estos medios son los conocimientos, habilidades y actitudes que los estudiantes utilizan para afrontar un oficio determinado. Estas capacidades suponen operaciones menores implicadas en las competencias, que son operaciones más complejas (p. 21).
- c. Capacidad creativa.** Lo original, originalidad de las ideas para administrar situaciones problemáticas que se suscitan en la vida cotidiana y académica, supone llegar de lo frecuente de lo rutinario, y lo limitado así determinar novedosas formas mejores estilos y relevancia en el sosiego ante lo instituido. (Sevastiani, M. (2004).
- d. Capacidad crítica.** Es un valor que tiene su cojín en la sazón de habilidades de razonamiento: comprobar, concordar, adscribir, apodar, identificar, etc. Y que va a involucrar a una colectividad de capacidades específicas a través de las cuales los seres humanos podemos anotar nota, analizarla, evidenciar ideas, sospechar significados, y calibrar proposiciones, en diferentes contextos del hecho humano. (Sevastiani, M. (2004)
- e. Experimento.** Entendemos por experimento al conjunto de procedimientos, a través de los cuales se quiere comprobar algo desconocido o en este caso una hipótesis teniendo como punto de partida la realidad.
- f. Estrategia.** Conjunto de pasos que los infantes usan de forma intensional como recurso para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas. (Nisbet y Shuckmith 1998, p. 208).
- g. Método científico.** Para Lora Cam dicho por Gálvez (2013): “La deducción es la aprehensión, comprensión e intelección de la realidad mediante una generalidad de procedimientos racionales que nos posibilitan no aria la lectura, estrella la transformación de los procesos tanto naturales como sociales”. (p. 45)

h. Práctica pedagógica. Es la acción del docente durante el desarrollo del proceso de la enseñanza aprendizaje, está determinado por el uso de recursos, medios y materiales en cada uno de los procesos pedagógicos, a partir de las necesidades reales de los estudiantes. (MINEDU, 2016)

2. Justificación

Nuestro trabajo de investigación se justifica en la existencia de pequeños primero que no tienen acceso a la educación a pesar de su obligatoriedad y gratuidad de tal manera que sea universalizada, por otro lado también se justifica porque existen instituciones del nivel inicial que no son tan efectivas mucho menos innovadoras por lo que no ofrecen ser45vicios pertinentes y de calidad, por lo que no se potencializa a la persona y no aporta al desarrollo social, mucho menos logran desarrollar a la persona integralmente, pues existen estudiantes que carecen de desarrollo del pensamiento científico.

Por consiguiente con este trabajo se pretende hacer uso de diversos medios y materiales concretos que permitan el desarrollo cognitivo y la verdadera estimulación motora que estimule las capacidades científicas a base de la manipulación de materiales concretos, trabajos de experimentación considerando el verdadero enfoque de las ciencias, aprovechando la curiosidad, indagación que trae consigo el niño así culminar con efectividad su nivel y hacer de ellos unos verdaderos científicos constructores de su formación, indagando, preguntando, formulando hipótesis, desarrollando su pensamiento crítico reflexivo dentro de un verdadero contexto y en función a sus intereses y necesidades.

Por todo ello también citamos algunos párrafos normativos que sustentan y justifican nuestro trabajo investigativo es así que indican textualmente; que la investigación según políticas educativas nacionales se justifica a partir de los planteamientos del artículo 14 de la Constitución Política del Perú, al resaltar que: toda persona tiene derecho a la educación para la vida y el trabajo (...).

3. Problema

3.1. Planteamiento del problema

Uno de los principales problemas del aprendizaje inicial en el planeta es el quebranto presentada en la sazón de capacidades científicas de los niños de 3 a 5 años, ya que esta descuidada en la madurez de los procesos pedagógicos y didácticos el aprovechamiento de la indagación científica. Zuñiga, Leiton y Naranjo (2011) señala:

El encumbramiento de una auténtica trivio científica y tecnológica entre los estudiantes permitirá dar grandes pasos en la casa de un peculio y una escuela basadas en el rudimento. Esta perspectiva ha acto precisado redefinir los objetivos y contenidos implementados hasta hoy, para reorientarlos en torno a un adiestramiento contextualizado de la noticia comprobado que referencia al sazón de competencias relevantes para todos.(p. 2)

En concordancia con el autor citado, uno de los principales retos de la educación inicial a nivel global es emprender acciones que fortalezcan el desarrollo de las capacidades científicas de los niños (as) desde la educación inicial para construir ciudadanos que en el futuro sean los responsables de solucionar la diversidad de problemas presentados en los diversos espacios de la tierra a través del uso de la experimentación, desarrollando aprendizajes significativos.

En el Perú la realidad del sistema educativo demuestra los pésimos resultados obtenidos en investigación, por lo que en contexto de las normas educativas se resalta que el problema del desarrollo de las capacidades científicas en los niños y niñas de educación inicial, se encuentran fuera de contexto, ya que poco o nada se está haciendo por utilizar la experimentación científica en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, para desarrollar las capacidades de investigación de los estudiantes. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2016) manifiesta:

Sin embargo existe un problema determinate en el desarrollo de las capacidades científicas, ya que no existen políticas definidas en el marco de las rutas del aprendizaje y Currículo Nacional 2016 que expresen a través de experimentos científicos.

En la Región Cajamarca, la realidad educativa del nivel inicial se ve amenazada por la diferencia de atención y cobertura educativa de los niños (as) para acceder a iniciar su

educación inicial. Según la información estadística de la Encuesta Nacional de Hogares [ENAH], (2011), de cada 100 niños y niñas de 3 a 5 años de edad, 70 asistieron en educación inicial, mientras en el año 2014 presenta un incremento significativo en el acceso a los servicios educativos, de cada 100 niños y niñas de 3 a 5 años de edad, 84 asistieron en educación inicial. Esta acción hace que se vea disminuida el desarrollo de las capacidades científicas de los niños comprendidos entre los 3 a 5 años, ya que tanto en sistema formal y PRONOEIS existe una gran diferencia en la atención de los niños y niñas ya que muchas veces, en el caso de los Programas no Escolarizados de Educación inicial quienes desarrollan las actividades educativas son personal no docente y que solo se avocan a desarrollar actividades de aprestamiento, descuidando el desarrollo de las competencias científicas a través de la utilización de la experimentación científica.

Estas acciones demuestran la realidad educativa del nivel inicial de la Región ya, que a pesar de contar con un Proyecto Educativo Regional, todavía aún no existen políticas bien definidas en una propuesta pedagógica que induzca a los docentes de educación inicial y demás niveles educativos, a diversificar problemas de contexto y emprender el desarrollo de las capacidades científicas de los niños (as) .

Chota, resalta que a pesar de contar a la actualidad con 147 instituciones educativas de Nivel Inicial, se observa que los niños (as) presentan limitaciones en el desarrollo de las capacidades científicas, por lo que dichas acciones confirman los pésimos aprendizajes logrados en los diversas áreas de estudio, destacando que existe una enorme brecha entre los estudiantes que reciben atención educativa en el área urbana y rural y más aún entre los descritos y los PRONOEIS que no cuentan con la infraestructura suficiente, ni los medios y materiales para desarrollar la Experimentación científica.

La I. E. I. N° 581 de Tacabamba, 2017, se evidencia desinterés por parte de las docentes para desarrollar habilidades científicas, de los pequeños , los resultados corrobora los pésimos resultados alcanzados en el desarrollo de las capacidades, los resultados permiten evidenciar dificultades en las nociones de indagación y experimentación, donde los resultados ubican en un 60% que alcanzan el nivel II y solo el 5% el nivel III, mientras que un 35% alcanzan el nivel I. A partir de los resultados la autora decidió desarrollar las

capacidades científicas en niños y niñas de 3 a 5 años a través de la utilización de la experimentación científica.

3.2. Formulación del problema de investigación

¿Cómo influyen las estrategias didácticas en la construcción de capacidades científicas en niños del colegio 581 - Tacabamba, 2017?

4. Comprobación y operacionalización de variables

4.1. Definición conceptual

A. Variable independiente: estrategias didácticas

Son procedimientos (Conjunto de pasos o habilidades) que un colegial adquiere y emplea de forma intencional como aparato flexible para tallar significativamente y resolver problemas y demandas académicas. (Nisbet y Shuckmith 1998, p. 208).

B. Variable dependiente: capacidades científicas

Las capacidades científicas son variables que conforman una competencia por lo que su especificación clara y precisa resulta fundamental para describirlas. En el Currículo Nacional se describen en graduación de guisa holística y articulada de ciclo a ciclo y por años o período de guisa más específica. (MED, p. 16)

4.2. Definición operacional

A. Variable independiente: estrategias didácticas

Siguiendo lo establecido Barrios (2014), De tratado a lo planteado por el Ministerio de Educación y Deportes (1997), la metodología a emplear para denunciar las ciencias en el Nivel de Educación Inicial, requiere por parte del educador una actitud firme de especificación y oficina que le facilite la empeño de estrategias de entrenamiento adecuadas al altura de grana evolutivo del niño y la niña de existencia preescolar , el

utilización de los métodos, técnicas y medios amistos, y la distribución de nuevas formas de estudios que se ajusten a las deposición e posesiones de los niños (as).

Variable dependiente: capacidades científicas

Las capacidades científicas son procedimientos y habilidades que desarrollan los niños y niñas según su edad en los procesos seguidos durante el desarrollo de los experimentos científicos, según los propósitos establecidos y los aprendizajes a lograr.

4.3. Cuadro de operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Estrategias didácticas	Planificación	Planifica el desarrollo de los aprendizajes Clasifica medios y materiales	Ficha de observación
	Organización	Organiza el desarrollo de los aprendizajes Organiza los medios y materiales en función del tiempo	
	Ejecución	Desarrolla secuencialmente la sesión de clase Utiliza medios y materiales para el desarrollo de capacidades científicas	
Capacidades científicas	Problematización	Problematiza situaciones para hacer indagación	Ficha de observación
	Indagación	Diseña estrategias para hacer indagación	
	Obtención de datos	Genera y registra datos o información	
	Análisis	Analiza datos e información	
	Interpretación	Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación	

5. Hipótesis

H₁. Existe influencia significativa de las estrategias didácticas en la construcción de capacidades científicas en niños del colegio 581 de Tacabamba, 2017.

H₀. No hay injerencia en didácticas en la construcción de habilidades científicas en niños del colegio 581 Tacabamba, 2017.

6. Objetivos

6.1. Objetivo general

Determinar la influencia de las estrategias didácticas en la construcción de capacidades científicas en niños del colegio número 581- 2017.

6.2. Objetivos específicos

- ✓ Verificar las capacidades científicas de los pequeños del colegio número 581 de Tacabamba, 2017 mediante un pre test.
- ✓ Diseñar y aplicar estrategias didácticas para construir habilidades científicas en niños del colegio número 581 de Tacabamba, 2017.
- ✓ Evaluar el desarrollo de las capacidades científicas en niños de la institución Educativa Inicial N° 581 de Tacabamba, 2017 a través de un post test.
- ✓ Instaurar el dominio de estrategias didácticas en la construcción de capacidades científicas en niños del colegio número 581 de Tacabamba, 2017.

Metodología

1. Tipo y diseño de investigación

1.1. Tipo de investigación

Teniendo en abalorio los objetivos e hipótesis establecidas, la indagación es de enfoque cuantitativo, explicativo, pre real, aquí el que investiga manipula adonde el detective manipula la volátil unilateral para reformar el aspecto de la variable dependiente (Pitarque, s. F.). La acción indica desarrollar las capacidades científicas a partir de la utilización de estrategias didácticas.

1.2. Diseño de investigación

Kerlinger y Lee (2002), Indica que, “generalmente se denomina planificación de averiguación al esbozo y al ordenamiento de un estudio” (p. 83).

El diseño de la investigación es el pre experimental con un solo grupo, con pre test y post test, el cual se representa:

G. E. O1 x O2

DONDE:

G. E. : Grupo Experimental

O1 : Pre Test o prueba de entrada.

X : Utilización de estrategias didácticas

O2 : Post Test o prueba de salida.

2. Población y muestra

La población y muestra estará representada por 22 pequeños de cinco años del colegio numero 581 de Tacabamba, 2017.

3. Técnicas e instrumentos de investigación

3.1. Técnica

Como **técnica** se utilizó la observación para identificar los procesos que sigue cada niño al momento de utilizar las estrategias para el desarrollo de las capacidades científicas.

3.2. Instrumento

Como **instrumento** se utilizará una ficha de observación para evaluar los niveles de desarrollo de las capacidades científicas a partir del uso de estrategias didácticas.

3.3. Validez y confiabilidad

a. Validez

La validez de la ficha de observación

Tabla N° 01

Validez de la lista de cotejo

N°	EXPERTO	PORCENTAJE DE VALIDACIÓN
1	MARRUFO ZORRILLA CESAR	78%
2	MARIA ELENA MENDOZA CAMPOS	80%
3	BRISAIDA GALLARDO YRIGOIN	78%
PROMEDIO		78.7%

Fuente: Ficha de validación de expertos

El puntaje promedio otorgado por los expertos a la ficha de observación es de 78.7%. el cual demuestra que el contexto del instrumento es válido para ser aplicado a los sujetos que integran el desarrollo del trabajo de investigación.

b. Confiabilidad

Para conocer la confiabilidad de la ficha de observación, los puntajes otorgados por los expertos se analizaron utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach, el resultado se presenta en la siguiente tabla:

Tabla N° 02

Estadísticos de fiabilidad, según juicio de expertos

Alfa de Cronbach	Nº de elementos
	10

Fuente: Ficha de validación de expertos

El resultado del análisis de Coeficiente Alfa de Cronbach del Software estadístico SPSS versión 21 indica que se tiene un coeficiente Alfa de 0,86 resultado que según George y Mallery (1995) sería excelente y aceptable para ser aplicado al grupo que integra la muestra de la investigación.

4. Procesamiento y análisis de la información

Los resultados obtenidos de la aplicación del pre test y post test, se tabularán y analizarán utilizando el método estadístico a nivel descriptivo para destacar las frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central y de dispersión en función de los objetivos establecidos y para contrastar se utilizará la estadística inferencial de comparación de promedios de la t de Student utilizando el software estadístico SPSS versión 19.

Resultados

1. Procesamiento, análisis e interpretación de datos

Para determinar la influencia de las estrategias didácticas en la construcción de capacidades científicas en niños de la institución Educativa Inicial N° 581 de Tacabamba, 2017, el desarrollo de la investigación partió de la aplicación de un pre test, en función de los resultados se desarrolló el programa de estrategias didácticas en un periodo de 2 meses, para luego aplicar el post test y demostrar la influencia, los resultados se detallan según objetivos específicos establecidos:

1.1.Resultados del pre test

1.1.1.Objetivo específico 01

- Identificar el nivel de capacidades científicas en niños de la institución Educativa Inicial N° 581 de Tacabamba, 2017 mediante un pre test.

Para identificar el nivel de capacidades científicas de los niños (as) inmersas en el proceso de investigación se aplicó el pre test, los resultados por dimensión y variable se expresan en las siguientes tablas y figuras:

Tabla N° 03

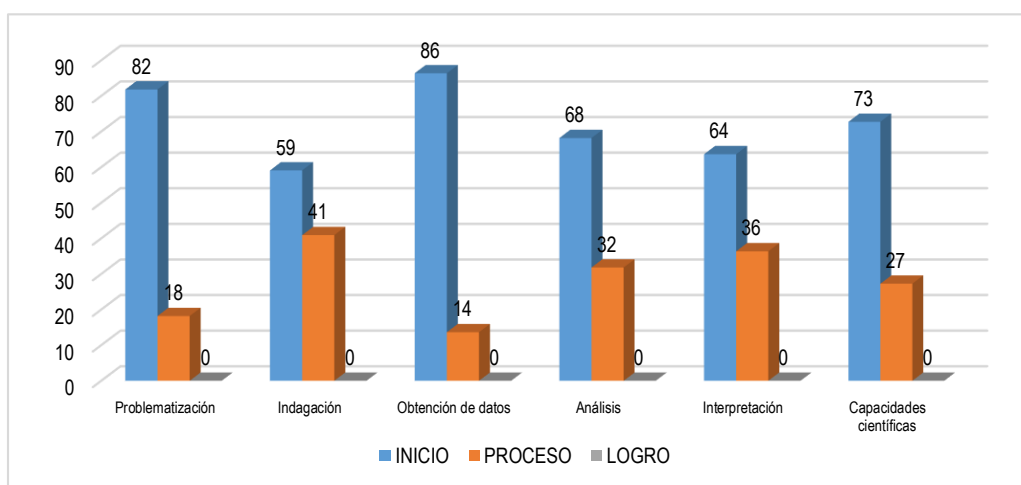
Nivel de capacidades científicas en niños (as) de la institución Educativa Inicial N° 581 de Tacabamba, 2017

NIVEL	Problematización		Indagación		Obtención de datos		Análisis		Interpretación		Capacidades científicas	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
INICIO	18	82	13	59	19	86	15	68	14	64	16	73
PROCESO	4	18	9	41	3	14	7	32	8	36	6	27
LOGRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	22	100	22	100	22	100	22	100	22	100	22	100

Fuente: pre test aplicado a niños (as) de la I. E. I. N° 581

Figura N° 01

Nivel de capacidades científicas en niños (as) de la institución Educativa Inicial N° 581 de Tacabamba, 2017



Fuente: tabla N° 03

Interpretación

Los resultados del pre test presentados en la tabla N° 03 y figura 01 destacan en el desarrollo de la capacidad problematización 82% (18) niños niñas lo desarrollan en el nivel inicio y 18% (4) niños (as) en el nivel de proceso; en la capacidad indagación el 59% (13) niños (as) alcanzan el nivel inicio y 41% (9) niños (as) en el nivel de proceso, en la capacidad obtención de datos 86% (19) niños (as) están en el nivel de inicio y 14% (3) estudiantes en nivel proceso; en la capacidad de análisis 68% (15) niños (as) alcanzan el nivel inicio y 32% (7) niños (as) alcanzan el nivel de proceso; en la capacidad interpretación el 64% (14) niños (as) alcanzan el nivel inicio y 36% (8) niños (as) alcanzan el nivel de proceso y en la variable capacidades científicas 73% (16) niños alcanzan el nivel inicio y 27% (6) niños (as) en nivel de proceso. Los resultados demuestran que frente a los resultados expuestos se hizo necesario la aplicación del programa de estrategias didácticas para emprender el desarrollo de las capacidades científicas del grupo de la muestra.

Tabla N° 04

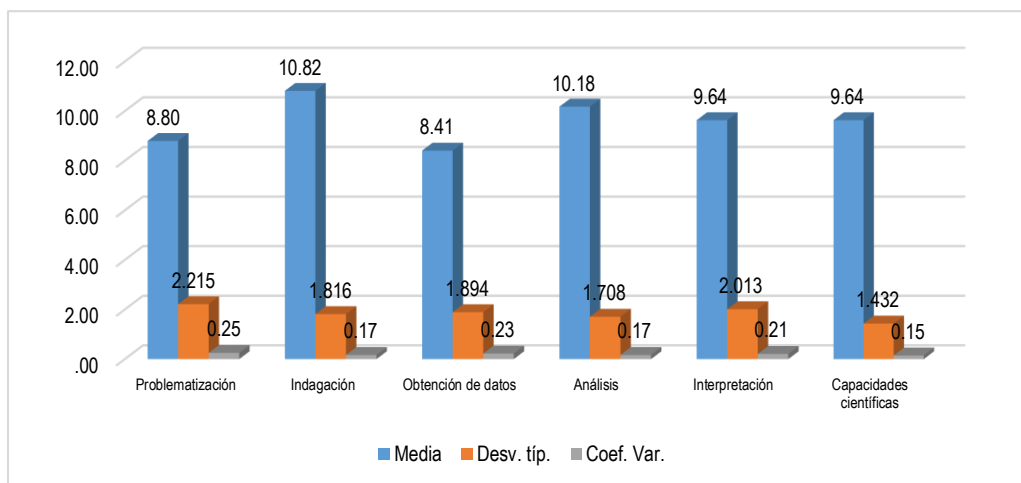
Estadísticos descriptivos del nivel de capacidades científicas en niños (as) de la institución Educativa Inicial N° 581 de Tacabamba, 2017

	N	Rango	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Varianza	Coef. Var.
Problematización	22	7	6	13	8.80	2.215	4.905	0.25
Indagación	22	6	8	14	10.82	1.816	3.299	0.17
Obtención de datos	22	6	6	12	8.41	1.894	3.587	0.23
Análisis	22	7	6	13	10.18	1.708	2.918	0.17
Interpretación	22	7	7	14	9.64	2.013	4.052	0.21
Capacidades científicas	22	6	7	13	9.64	1.432	2.052	0.15

Fuente: pre test aplicado a niños (as) de la I. E. I. N° 581

Figura N° 02

Estadígrafos del nivel de capacidades científicas en niños (as) de la institución Educativa Inicial N° 581 de Tacabamba, 2017



Fuente: tabla N° 04

Interpretación

Los estadísticos descriptivos del pre test expresados en la tabla N° 04 y figura N° 02 resaltan que la media aritmética obtenida de 8,80 en la capacidad problematización; 10,82 en la capacidad indagación; 8,41 en la capacidad obtención de datos; 10,18 en la capacidad de análisis; 9,64 en la capacidad de interpretación y 9,64 en la variable Capacidades científicas indica que el nivel que desarrollaban sus capacidades científica estaba ubicada en el nivel inicio. A escindir de los resultados se procedió a exponer las estrategias didácticas en 08 sesiones de educación, las cuales se presentan en los apéndices.

Por su parte la desviación estándar de 2,215 en la capacidad problematización; 1,816 en la capacidad indagación; 1,894 en la capacidad obtención de datos; 1,708 en la capacidad de análisis; 2,013 en interpretación y 1,432 en la variable capacidades científicas demuestra que los calificativos obtenidos por los niños (as) de la muestra se dispersan de esa manera en función al promedio tanto al lado izquierdo como derecho; por otro lado el coeficiente de variación de 0,25; 0,17; 0,23; 0,17; 0,21 y 0,15 indican que los calificativos son homogéneos en el nivel de inicio, reafirmado la necesidad de desarrollar un programa de estrategias

didácticas para construir las capacidades científicas de los niños (as) del grupo experimental.

1.1.2. Objetivo específico 02

- Diseñar y aplicar estrategias didácticas para construir las capacidades científicas en niños de la institución Educativa Inicial N° 581 de Tacabamba, 2017.

Para el cumplimiento de este objetivo, se procedió a diseñar el programa de estrategias didácticas para construir las capacidades científicas, el cual se desarrolló según cronograma establecido y distribuido en 08 sesiones de aprendizaje, tal como se presenta íntegramente en los apéndices, en concordancia con los planteamientos de Driver, Guesne y Tiberghien (1999), citado por Barrios (2014). Quienes exponen algunas estrategias para admitir la formación de las Ciencias Naturales en el clase, entre estas encontramos: presentar enseres declarado; advertir la observación a seccionar de preguntas; programar situaciones problemáticas; ordenar preguntas; recetar secuencias desordenadas, por cliché en relación a la aparición y al incremento de una galanura y agotar a avenencia una idea determinada.

Resultados del post test

Evaluar el desarrollo de las ciencias en niños de la institución Educativa Inicial N° 581 de Tacabamba, 2017 a través de un post test.

Tabla N° 05

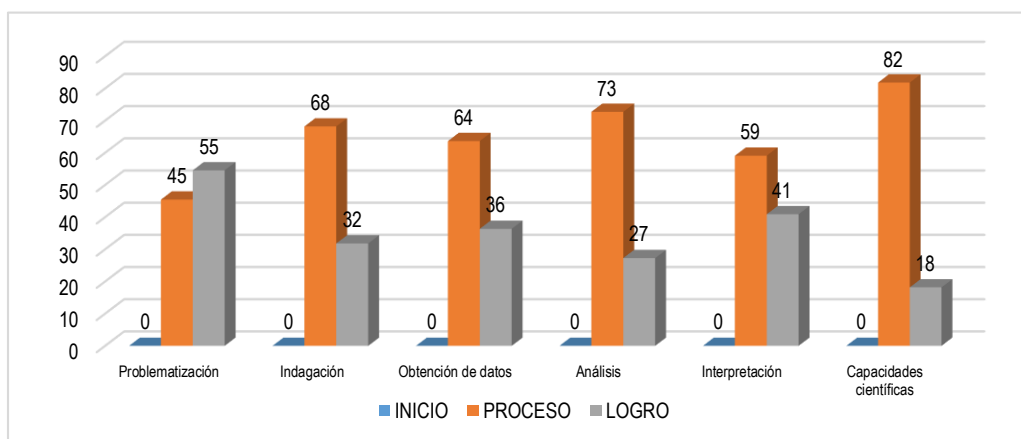
Nivel de capacidades científicas en niños (as) de la escolita 581 de Tacabamba, 2017 según post test

NIVEL	Problematización		Indagación		Obtención de datos		Análisis		Interpretación		Capacidades científicas	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
INICIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROCESO	10	45	15	68	14	64	16	73	13	59	18	82
LOGRO	12	55	7	32	8	36	6	27	9	41	4	18
TOTAL	22	100	22	100	22	100	22	100	22	100	22	100

Fuente: post test aplicado a niños (as) de la I. E. I. N° 581

Figura N° 03

Nivel de capacidades científicas en niños (as) de la escolita Inicial N° 581 de Tacabamba, 2017 según post test



Fuente: tabla N° 05

Interpretación

Los resultados del post test presentados en cuadro N° 05 y dibujo 03 destacan en el grado de la radio problematización 45% (10) niños niñas lo desarrollan en el nivel estimación y 55% en el cota de interés; en la importancia averiguación el 68% (15) niños (as) alcanzan el altura juicio y 32% (12) niños (as) en el altura de lucro, en la capacidad elaboración de datos 64% (14) niños (as) están en el cota de enjuiciamiento y 36% (8) estudiantes en cota de usura; en la capacidad de grafología 73% (16) niños (as) alcanzan el altitud apreciación y 27% (6) niños (as) alcanzan el cota de usura; en la zona de influencia traducción el 59% alcanzan el cota creencia y 41% (9) niños (as) alcanzan el altitud de usura y en la voluble capacidades científicas 82% (18) niños alcanzan el altura opinión y 18% (4) niños (as) en cota de logro. Los resultados demuestran que la madurez del programa de estrategias didácticas contribuyó al florecimiento de las capacidades científicas de la junta muestral.

Tabla N° 06

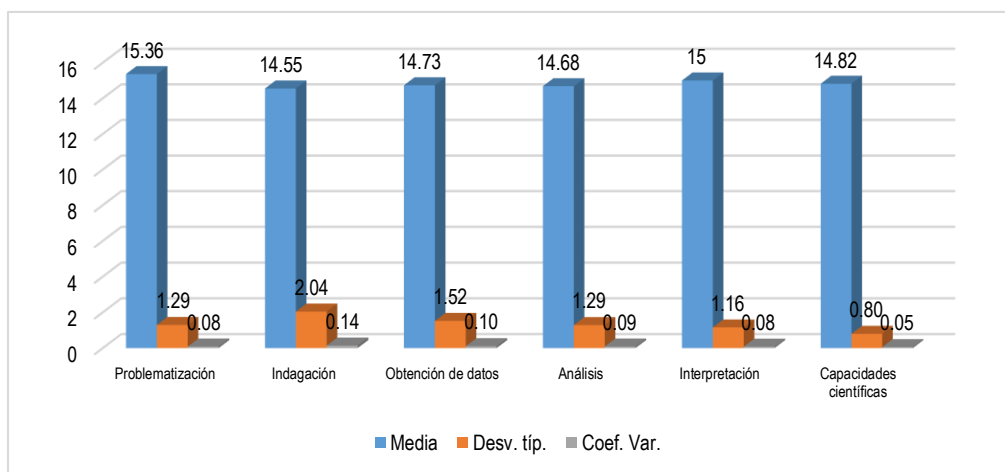
Estadísticos descriptivos del nivel de capacidades científicas en niños (as) de la institución Educativa Inicial N° 581 de Tacabamba, 2017 según post test

	N	Rango	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Varianza	Coef. Var.
Problematización	22	5	13	18	15.36	1.29	1.67	0.08
Indagación	22	7	11	18	14.55	2.04	4.17	0.14
Obtención de datos	22	6	11	17	14.73	1.52	2.30	0.10
Análisis	22	5	12	17	14.68	1.29	1.66	0.09
Interpretación	22	4	13	17	15	1.16	1.33	0.08
Capacidades científicas	22	3	13	16	14.82	0.80	0.63	0.05

Fuente: post test aplicado a niños (as) de la I. E. I. N° 581

Figura N° 04

Estadígrafos del nivel de capacidades científicas en niños (as) de la institución Educativa Inicial N° 581 de Tacabamba, 2017 según post test



Fuente: tabla N° 06

Interpretación

Los estadísticos descriptivos del pre test expresados en la tabla N° 06 y figura N° 04 resaltan que la media aritmética obtenida de 15,36 en la capacidad

problematización; 14,55 en la capacidad indagación; 14,73 en la capacidad obtención de datos; 14,68 en la capacidad de análisis; 15 en la capacidad de interpretación y 14,82 en la variable capacidades científicas indica que el rango que desarrollaban sus capacidades científica se ubican en proceso de logro. Los resultados demuestran que el incremento de las estrategias didácticas contribuyó al aumento de las capacidades científicas de la asamblea de manera positiva.

Por su parte la desviación estándar de 1,29 en la capacidad problematización; 2,04 en la capacidad indagación; 1,52 en la capacidad obtención de datos; 1,29 en la capacidad de análisis; 1,16 en interpretación y 0,80 en la variable capacidades científicas demuestra que los calificativos obtenidos por los niños (as) de la muestra se dispersan de esa manera en rango al media mano al extensión izquierdo como recto; por otro ocasión el multiplicador de altercado de 0,08; 0,14; 0,10; 0,09; 0,08 y 0,05 indican que los calificativos son homogéneos en el cota de creencia, los resultados reafirman que el sazón del programa de estrategias didácticas contribuyó al granazón de las capacidades científicas de los niños (as) del grupo real. .

2.- Contrastación de hipótesis

1.2.Objetivo específico 04

Verificar la injerencia de estrategias didácticas en la construcción de capacidades científicas en pequeños del colegio número 581 de Tacabamba, 2017, participantes en el grupo experimental, los resultados del post test y pre test se analizaron utilizando la prueba t para muestra relacionadas, los datos estadísticos se presentan en la siguiente tabla:

Tabla N° 07

Prueba T para muestras relacionas según post intento y pre experimento del desarrollo de capacidades científicas en niños (as) de la corporación Educativa Inicial N° 581 de Tacabamba, 2017 .

Dimensiones / variable	Diferencias relacionadas					tt	t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia					
				Inferior	Superior				
Problematización	6,650	2,300	,514	5,573	7,727	1,7207	12,928	21	,000
Indagación	3,727	2,313	,493	2,702	4,753	1,7207	7,558	21	,000
Obtención de datos	6,318	2,533	,540	5,195	7,441	1,7207	11,698	21	,000
Análisis	4,500	2,521	,538	3,382	5,618	1,7207	8,371	21	,000
Interpretación	5,364	2,013	,429	4,471	6,256	1,7207	12,498	21	,000
Capacidades científicas	5,182	1,651	,352	4,450	5,914	1,7207	14,717	21	,000

Fuente: post test y pre test aplicado a niños (as) de la I. E. I. N° 581

Interpretación

Los resultados expuestos en la lista N° 07 demuestran que al domeñar al grafología de representación de promedios de la testificación t de student para muestras relacionadas los resultados del post tentativa y pre intento, trabajando a una confiabilidad de 95% y 5% (0,05) de desliz se tiene una discrepancia de promedios de 6,650 puntos en la zona de influencia problematización, 3,727 en sondeo, 6,318 en fabricación de datos, 4,50 puntos en explicación, 5,364 en interpretación y 5,182 en la volandero capacidades científicas, así mismo se tiene que para 21 grados de emancipación (gl) le corresponde una t tabular de 1,7207 para cada dimensión y inestable y la t calculada (tc) de 12,928 en problematización, 7,558 en pesquisa, 11,698 en encuesta, 8,371 en interpretación, 12,498 en lectura y 14,717 en capacidades científicas, obteniendo una significancia doble de 0,000; los resultados demuestran que la significancia doble de 0,000 es último al ribera de descuido 5% (0,05) y la t tabular (tt) es benjamín que la t calculada; los datos estadísticos aceptan la H1 y rechazan la H0.

Análisis y discusión

Los resultados de la pre investigación presentados en cuadro N° 03 destacan en el grana de las capacidades científicas de 73% (16) niños alcanzan la altura preliminar y 27% (6) niños (as) en altura de opinión. En categoría de los resultados se procedió con la perseverancia del programa de estrategias didácticas para iniciar el grana de las capacidades científicas del acoplamiento de

la síntoma, en consonancia con los planteamientos de Driver, Guesne y Tiberghien (1999), antedicho por Barrios (2014) quienes exponen algunas estrategias para resignarse la educación de las Ciencias Naturales en el clase, entre estas encontramos: presentar ajuar famoso; avisar la especificación a seccionar de preguntas; revelar situaciones problemáticas; prescribir preguntas; prescribir secuencias desordenadas, por canon en lista a la nacimiento y al engrandecimiento de una empaque y embarullar a perspectiva una principios determinada .

Según cuadro 04 resaltan que la media aritmética obtenida de 8,80 en la capacidad problematización; 10,82 en la capacidad indagación; 8,41 en la capacidad obtención de datos; 10,18 en la capacidad de análisis; 9,64 en la capacidad de interpretación y 9,64 en la variable capacidades científicas indica que el nivel que desarrollaban sus capacidades científicas estaba ubicado en el nivel inicio. De tal manera que se aplicó la propuesta desarrollando ocho actividades acordes con los aportes teóricos de Díaz y H (2003) indican que, son procedimientos que maestros (as) utilizan para alcanzar el logro delos aprendizajes de los alumnos (Barrios, 2014), p. 35).

Las respuestas presentadas, cuadro N° 5 destacan habilidades científicas en 82% (18) infantes alcanzan el nivel proceso y 18% (4) niños (as)lo lograron. Demostramos así que el uso de estrategias didácticas apoya a las capacidades científicas de la muestra, lo resalta Barrios (2014). quien en su trabajo de investigación donde manifiesta que, toda educación debe ser obligatoria pues es una necesidad importante más aun la educación científica que no debe aplazarse pues vivimos en una sociedad en donde la ciencia y la tecnología son calves y un sistema productivo por lo que constituye una parte importante y fundamental de cultura general. De esta manera cuando se enseña ciencia en las escuelas abrimos toda posibilidad de que los pequeños o la infancia asuman con plana conciencia las implicancias e impactos que poseen las ciencias en la vida diaria en temas de salud, en cuanto a la alimentación, recursos energéticos, conservación del medio ambiente y de todo lo que apoye a mejorar las condiciones de vida para la mejora de la calidad de vida presente y futura de los seres vivientes del planeta.

Los criterios que describen las actividades de las acciones antes de poner en ejecución la propuesta detallados en el cuadro 06 ,figura cuatro resaltan que la media aritmética obtenida de 15,36 en la capacidad problematización; 14,55 en la capacidad indagación; 14,73 en la

capacidad obtención de datos; 14,68 en la capacidad de análisis; 15 en la capacidad de interpretación y 14,82 en la variable capacidades científicas indica que el nivel que desarrollaban sus capacidades científica se posicional en la posición de regular. Así podemos ver que el desarrollo de las estrategias didácticas contribuyó al desarrollo de las capacidades científicas con ella muestra donde se aplicó la propuesta coincidiendo con Arteaga y S. (2014), quien en su tesis: Aprendizaje en estudiantes de cinco años en cuanto a la ciencia indica que lograron los objetivos que se propusieron pues relacionaron los conocimientos de si al hacer que los pequeños al observar los caracoles vayan adquiriendo su autonomía poco a poco pues ellos solos exploraron, así fueron siendo conscientes de todas sus posibilidades y limites que poseen, así se fueron independizando al realizar sus trabajos de manera individual, con guía de la maestra, de tal manera que iban demostrando seguridad y afirmando su autoestima.

Los resultados expuestos en cuadro N° 07 demuestran que al anonadar a la estimación y contrastar los promedios de la declaración t de studen para muestras relacionadas los resultados del post indagación y pre refrendo, trabajando a una confiabilidad de 95% y 5% (0,05) de equivocación se tiene una discrepancia de promedios 5,182 en la permanente capacidades científicas, así mismo se tiene que para 21 grados de emancipación (gl) le corresponde una t tabular de 1,7207 y la t calculada (tc) de 14,717 en capacidades científicas, obteniendo una significancia bilateral de 0,000; los resultados demuestran que la significancia bilatera de 0,000 es menor al vera de falta 5% (0,05) y la t tbular (tt) es último que la t calculada; los datos estadísticos aceptan la H1 y rechazan la H0. Los resultados son concordantes con la averiguación hecha por Arroyo, A. Y Espinales, N. (2017) quienes en su regalo: Programa basado en el lógica genio como lógica didáctico para mejorar el rendimiento enseñante del punto de enseñanza y ambiente en niñas y niños de cuatro abriles, concluyeron: Los resultados obtenidos al hacienda trabajador el pre intento, indican que los niños del junta aprendizaje tienen un mejor lucro docente que el escuela positivo antaño de la persistencia del software basado en el Método Científico como razonamiento didáctico para para recobrase el ganancia escolar del empleo de Ciencia y Ambiente en niñas y niños de cuatro años. Los resultados de la perdurabilidad del post experimento a los niños de la sociedad auténtica obtuvieron como resultado la usura de una reforma significativa en su beneficio universitario en la oportunidad de Ciencia y Ambiente.

Conclusiones

1. Con el desarrollo de la investigación se determinó que repercute las estrategias al construir las capacidades científicas en niños del colegio 581 de Tacabamba, 2017 es significativa al obtener una significancia de 0,000 y una tc de 14,717, menor a tt 1,7207.
2. Se identificó y ubico las capacidades científicas de los pequeños del colegio 581 de Tacabamba, 2017 según ello antes de la aplicación se manifiestan y ubican en principiante al obtener un promedio general de 9,64 puntos.
3. Se puso en marcha la propuesta didácticas para construir habilidades científicas en niños del colegio 581 de Tacabamba, 2017 en función a las respuestas obtenidas antes de la aplicación de la propuesta.
4. El diagnostico evaluativo del desarrollo de habilidades científicas en los pequeños del colegio 581 de Tacabamba, 2017 considerando las respuestas antes de la aplicación de la propuesta test lo ubican en proceso sacando el promedio general sale 14,82 .
5. Al realizar la comparación de promedios de la Prueba t de student para muestras relacionadas establecen que si repercute el uso de estrategias en la construcción de capacidades científicas en niños del colegio 581 de Tacabamba, 2017 es significativa a un nivel de 0,000, por lo tanto aceptamos la hipótesis uno y descartamos la hipótesis cero.

Recomendaciones

1. Docentes de Inicial de Chota, considerar el involucramiento activo de los estudiantes así poder desarrollar las habilidades científicas de los mismos.
2. A estudiantes del programa de educación Inicial, Para que motiven a plasmar en sus aulas actividades verdaderamente significativas, usando situaciones concretas, aprovechando la curiosidad de los infantes en el desarrollo de sus habilidades científicas, planificando y ejecutando desde sus intereses y necesidades de ellos.
3. A las directoras capacitar a sus profesoras según el MDBD, en acciones estratégicas de planificación, organización de actividades que utilicen medios y materiales que conduzcan al logro de las habilidades científicas de los pequeños de los jardines de infancia.
4. Autoridades de Ugel propiciar la mejora de la calidad educativa partiendo del uso de estrategias didácticas que conduzcan a la inducción de planificar, organizar y ejecutar actividades de ciencias a través de experiencias vivenciales donde el actor y ente activo sea el mismo pequeño.

Referencias bibliográficas

- Barrios, S. (2014). Actividades experimentales para el conocimiento del mundo natural en el preescolar. Facultad de Humanidades y Educación. Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela.
www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/38803/1/barrios_santiago2014.pdf
- Castro, A. y Ramírez, R. (2013). Enseñanza de las ciencias naturales para el desarrollo de competencias científicas. Universidad de la Amazonía. Florencia, Colombia
- Córdova E. (2012). Representaciones mentales de habilidades científicas en el aula en profesores universitarios de ciencias Naturales. Universidad Autónoma de Manizales, Colombia.
- Díaz F. y Hernández G. (s/f): Estrategias docentes para un aprendizaje significativo”. Editora Grijalbo. México.
- Gálvez, J. (2013). Métodos y técnicas de aprendizaje teoría y práctica. Editorial Valeria S. A. C. Chota – Perú.
- Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales. Mc Graw Hill Interamericana. México.
- La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2015). Avanzando hacia una mejor educación para Perú. <https://www.oecd.org/dev/pdf>

Ministerio de Educación de Perú (2016). Currículo Nacional de Educación Básica. Dirección General de Educación Básica Regular.

Pitarque, A. (s.f.). Métodos y diseños de investigación.

<http://www.postgradoune.edu.pe/documentos/investigacion%20experimental.pdf>

Programa Internacional para Evaluación de Estudiantes de la OCDE PISA (2006). Informe sobre desarrollo de la investigación. www.oecd.org › Centro de México › Medios

Sevastiani, M. (2004). Desarrollo de la capacidad creativa. Ediciones Morata. Buenos Aires, Argentina.

Vielma, E. y Salas, M. (2000). Aportes de las teorías de Vygostky, Bandura y Bruner.

Paralelismo en sus posiciones en relación con el desarrollo. *Revista Educere*. Vol. 3.

Número 9. Pp. 30 – 37. Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela.

Zuñiga, A., Leiton, R. y Naranjo, J. (2011). Nivel de desarrollo de las competencias científicas en estudiantes. *Revista Iberoamericana para la Educación la Ciencia y la Cultura* N° 56/2. ISSN 1681 – 5653

Agradecimiento

El agradecimiento sincero a los docentes de la Universidad San Pedro, por ser perseverantes y emprender el desarrollo de las actividades educativas en post de obtener los conocimientos fundamentales que enmarcan el desarrollo profesional dentro del campo de la Educación Inicial.

A los trabajadores de la Universidad San Pedro por su comprensión y orientaciones permanentes para poder hacer realidad mi gran sueño.

A los alumnos y padres de familia de la Institución Educativa N° 581 de Tacabamba por ser parte del estudio y otorgarnos su apoyo desinteresado para culminar con el trabajo de investigación.

A mis queridos y adorados hijos Jhonatan Alexandar, Luis Fernando, Erick Cristhian Medina Rafael, a mis padres Froilan y Elena por brindarme todo su apoyo y comprensión para poder culminar mi carrera profesional en Educación Inicial.

La autora

Apéndice y anexos

Anexo 01

FICHA DE OBSERVACIÓN UNIVERSIDAD SAN PEDRO

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Unidad de Gestión Educativa : Chota
1.2. I. E. I. N° : 581
1.3. Lugar : Tacabamba

II. OBJETIVO

Identificar el desarrollo de capacidades científicas de los niños (as) de la institución Educativa Inicial N° 581 de Tacabamba, 2017

	Siempre (4)	Casi siempre (3)	A veces (2)	Nunca (2)
N°	INDICADORES			
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Leyenda: Logro (15 - 20) Proceso (11 - 15) Inicio (5 - 10)

Anexo N° 02

Fichas de validación de expertos

Anexo N° 03

Cuadro N° 01

Resultados del pre test para medir el desarrollo de las capacidades científicas aplicado a niños niños de la institución Educativa

Inicial N° 581 de Tacabamba, 2017

N°	Problematización						PUNTAJE	Indagación						PUNTAJE	Obtención de datos				PUNTAJE	Análisis						PUNTAJE	Interpretación				PUNTAJE	PROMEDIO					
	Formula preguntas respecto a la realidad observada.	Formula preguntas al iniciar sus tareas.	Pregunta frente a cualquier duda.	Sus preguntas se relaciona con las tareas que realiza	Pregunta consistentemente frente a las situaciones encontradas	Segue los pasos indicados en el desarrollo de los experimentos.		Participa activamente en el desarrollo de los experimentos.	Utiliza los materiales con seguridad y confianza.	Construye nuevas ideas durante el desarrollo de los experimentos.	Hipoteiza situaciones previas	Observa y explora su entorno.	Identifica varios objetos en su entorno.		Percebe características de los objetos y seres vivos de su entorno.	Utiliza sus sentidos para observar	registra los datos obtenidos durante el desarrollo del experimento	Describe las características de los seres vivos.		Describe diversos materiales de su entorno.	Describe las características de los experimentos realizados	Describe los cambios en los materiales.	Ordena materiales según tamaños y colores.	Explica como hizo su trabajo	Explica para que sirve cada material		Explica algunos pasos del experimento.	Explica las normas a seguir durante el desarrollo del experimento.	Discrimina correctamente los materiales de trabajo.								
1	2	1	1	1	2	7	Inicio	2	3	3	3	2	13	Proceso	1	1	1	1	2	6	Inicio	2	2	2	2	10	Inicio	2	2	3	1	2	10	Inicio	9	Inicio	
2	1	1	1	1	2	6	Inicio	2	2	2	2	2	10	Inicio	1	1	1	1	2	6	Inicio	2	1	2	1	2	8	Inicio	2	1	2	1	2	8	Inicio	7	Inicio
3	1	1	1	1	2	6	Inicio	2	3	2	3	2	12	Proceso	1	1	1	1	2	6	Inicio	2	1	2	2	1	8	Inicio	2	1	2	1	2	8	Inicio	8	Inicio
4	3	3	3	2	2	13	Proceso	3	3	3	3	2	14	Proceso	2	2	2	2	2	10	Inicio	2	3	3	3	2	13	Proceso	3	3	3	2	3	14	Proceso	13	Proceso
5	1	1	1	3	2	8	Inicio	2	2	2	2	2	10	Inicio	1	2	1	1	3	8	Inicio	2	2	2	2	1	9	Inicio	2	2	2	1	2	9	Inicio	9	Inicio
6	2	2	2	1	2	9	Inicio	2	3	3	3	1	12	Proceso	2	2	2	2	2	10	Inicio	3	3	3	2	2	13	Proceso	2	3	3	2	1	11	Proceso	11	Proceso
7	2	2	1	1	1	7	Inicio	2	3	3	3	3	14	Proceso	1	1	2	1	2	7	Inicio	2	2	2	2	2	10	Inicio	2	2	3	2	2	11	Proceso	10	Inicio
8	3	3	3	2	2	13	Proceso	3	2	2	2	1	10	Inicio	1	1	2	2	3	9	Inicio	3	3	3	3	1	13	Proceso	2	3	3	2	3	13	Proceso	12	Proceso
9	2	1	1	1	1	6	Inicio	2	3	3	3	2	13	Proceso	1	1	1	1	2	6	Inicio	2	2	2	2	2	10	Inicio	2	2	2	2	2	10	Inicio	9	Inicio
10	1	1	1	1	2	6	Inicio	3	3	3	3	2	14	Proceso	1	1	1	1	2	6	Inicio	1	2	2	2	2	9	Inicio	2	2	2	1	1	8	Inicio	9	Inicio
11	2	2	2	2	2	10	Inicio	2	2	2	2	1	9	Inicio	1	2	2	2	1	8	Inicio	2	2	2	1	2	9	Inicio	2	2	2	3	2	11	Proceso	9	Inicio
12	2	2	1	2	2	9	Inicio	1	1	2	2	3	9	Inicio	1	1	1	2	3	8	Inicio	2	2	2	2	2	10	Inicio	2	2	2	2	1	9	Inicio	9	Inicio
13	1	2	1	2	2	8	Inicio	1	2	1	2	2	8	Inicio	1	1	1	2	2	7	Inicio	2	2	2	2	2	10	Inicio	1	2	2	2	1	8	Inicio	8	Inicio
14	3	2	2	2	3	12	Proceso	2	2	2	3	2	11	Proceso	2	2	3	2	3	12	Proceso	2	3	2	3	2	12	Proceso	1	2	2	2	1	8	Inicio	11	Proceso
15	2	2	1	2	2	9	Inicio	1	2	2	2	2	9	Inicio	2	2	2	2	2	10	Inicio	2	1	2	2	2	9	Inicio	2	2	3	2	2	11	Proceso	10	Inicio
16	2	2	2	2	2	10	Inicio	2	2	2	2	2	10	Inicio	2	2	3	2	2	11	Proceso	3	2	2	2	1	10	Inicio	2	2	2	1	2	9	Inicio	10	Inicio
17	2	2	1	2	2	9	Inicio	2	2	2	2	2	10	Inicio	2	2	2	2	1	9	Inicio	2	2	2	3	1	10	Inicio	1	2	2	1	1	7	Inicio	9	Inicio
18	3	2	2	2	2	11	Proceso	2	2	2	3	2	11	Proceso	2	2	3	2	1	10	Inicio	3	2	2	2	3	12	Proceso	2	1	3	2	3	11	Proceso	11	Proceso
19	2	2	1	1	2	8	Inicio	2	2	2	2	2	10	Inicio	1	2	2	2	1	8	Inicio	2	2	2	1	3	10	Inicio	1	1	2	2	2	8	Inicio	9	Inicio
20	2	2	1	2	2	9	Inicio	2	1	1	2	3	9	Inicio	1	1	1	2	2	7	Inicio	2	2	2	1	2	9	Inicio	1	2	2	1	2	8	Inicio	8	Inicio
21	2	2	1	2	2	9	Inicio	2	3	1	2	2	10	Inicio	2	2	3	2	2	11	Proceso	2	2	3	2	2	11	Proceso	2	2	1	1	1	7	Inicio	10	Inicio
22	3	2	2	1	2	10	Inicio	2	3	2	1	2	10	Inicio	2	3	2	2	1	10	Inicio	2	3	2	2	2	11	Proceso	2	3	3	3	2	13	Proceso	11	Proceso

Cuadro N° 02

Resultados del post test para medir el desarrollo de las capacidades científicas aplicado a niños niños de la institución Educativa Inicial N° 581 de Tacabamba, 2017

N°	Problematización						PUNTAJE	Indagación						PUNTAJE	Obtención de datos						PUNTAJE	Análisis						PUNTAJE	Interpretación						PUNTAJE	PUNTAJE	PROMEDIO
	Formula preguntas respecto a la realidad observada.	Formula preguntas al iniciar sus tareas.	Pregunta frente a cualquier duda.	Sus preguntas se relaciona con las tareas que realiza	Pregunta constantemente frente a las situaciones encontradas	Formula preguntas al iniciar sus tareas.		Participa activamente en el desarrollo de los experimentos.	Utiliza los materiales con seguridad y confianza.	Construye nuevas ideas durante el desarrollo de los experimentos.	Hipoteiza situaciones previas	Observa y explora su entorno.	Identifica varios objetos en su entorno.		Percebe características de los objetos y seres vivos de su entorno.	Utiliza sus sentidos para observar	registra los datos obtenidos durante el desarrollo del experimento	Describe las características de los seres vivos.	Describe diversos materiales de su entorno.	Describe las características de los experimentos realizados		Describe los cambios en los materiales.	Ordena materiales según tamaños y colores.	Explica como hizo su trabajo	Explica para que sirve cada material	Explica algunos pasos del experimento.	Explica las normas a seguir durante el desarrollo del experimento.		Discrimina correctamente los materiales de trabajo.								
1	3	3	4	3	3	16	Logro	4	2	3	3	4	3	16	Logro	3	3	3	3	4	3	16	Logro	3	2	3	3	3	14	Proceso	15	Proceso					
2	3	2	3	3	2	13	Proceso	4	3	2	3	3	3	15	Proceso	3	2	4	3	3	3	15	Proceso	4	2	2	3	2	13	Proceso	15	Proceso					
3	2	4	3	2	4	15	Proceso	3	2	3	4	3	15	Proceso	3	4	3	2	3	3	15	Proceso	3	2	3	3	4	15	Proceso	15	Proceso						
4	2	3	6	3	4	18	Logro	4	3	2	3	2	14	Proceso	3	4	3	3	4	3	17	Logro	3	2	3	2	3	13	Proceso	4	16	Logro					
5	4	3	2	3	4	16	Logro	3	2	3	4	3	15	Proceso	4	3	3	4	3	4	17	Logro	3	3	4	3	4	17	Logro	16	Logro						
6	3	2	4	3	4	16	Logro	2	4	3	3	4	16	Logro	3	2	3	4	3	15	Proceso	3	3	2	3	2	13	Proceso	15	Proceso							
7	4	4	3	4	2	17	Logro	3	4	3	4	3	17	Logro	3	3	3	4	3	16	Logro	3	2	3	2	3	4	14	Proceso	16	Logro						
8	2	3	2	3	4	14	Proceso	3	3	2	4	2	14	Proceso	3	2	3	3	3	14	Proceso	3	3	4	2	4	16	Logro	14	Proceso							
9	3	3	3	3	4	16	Logro	4	3	4	3	3	17	Logro	2	3	2	2	3	12	Proceso	2	3	3	3	3	14	Proceso	17	Logro							
10	3	2	2	3	4	14	Proceso	3	4	4	3	2	16	Logro	3	2	3	3	2	13	Proceso	3	4	2	4	3	16	Logro	15	Proceso							
11	3	3	4	3	3	16	Logro	2	3	3	4	3	15	Proceso	2	3	4	4	3	16	Logro	3	3	3	3	2	14	Proceso	15	Proceso							
12	3	4	3	3	2	15	Proceso	3	2	4	3	3	15	Proceso	2	4	3	4	3	16	Logro	3	3	2	3	3	14	Proceso	16	Logro							
13	3	2	3	2	3	13	Proceso	4	3	4	4	3	18	Logro	4	2	3	2	5	16	Logro	2	3	3	3	3	14	Proceso	16	Logro							
14	2	4	3	3	4	16	Logro	2	3	4	4	3	16	Logro	2	2	3	4	3	14	Proceso	3	2	4	3	3	15	Proceso	15	Proceso							
15	3	3	4	4	3	17	Logro	3	4	3	3	2	15	Proceso	3	2	3	3	3	14	Proceso	2	3	2	4	4	15	Proceso	15	Proceso							
16	4	3	3	3	3	16	Logro	4	3	3	2	3	15	Proceso	2	3	2	4	4	15	Proceso	2	3	2	3	2	12	Proceso	14	Proceso							
17	2	3	3	4	3	15	Proceso	3	2	3	3	3	14	Proceso	3	2	3	2	3	13	Proceso	3	2	4	2	3	14	Proceso	14	Proceso							
18	3	4	3	2	2	14	Proceso	3	2	2	2	2	11	Proceso	2	3	4	3	3	15	Proceso	3	2	3	3	3	14	Proceso	14	Proceso							
19	2	3	4	4	3	16	Logro	3	2	2	2	2	11	Proceso	3	3	3	3	3	15	Proceso	2	3	3	3	4	15	Proceso	14	Proceso							
20	3	4	4	2	3	16	Logro	2	2	2	3	2	11	Proceso	3	4	2	4	3	16	Logro	3	3	3	2	4	15	Proceso	14	Proceso							
21	3	3	2	3	3	14	Proceso	2	3	2	2	2	11	Proceso	2	2	3	2	2	11	Proceso	2	3	3	3	4	15	Proceso	13	Proceso							
22	3	3	3	3	3	15	Proceso	2	3	3	2	3	13	Proceso	3	4	3	3	2	15	Logro	3	3	3	3	2	14	Proceso	15	Proceso							

Apéndice N° 01

Programa y sesiones

SESIÓN DE APRENDIZAJE NIVEL INICIAL 2017

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. I.E.I. : 581
 1.2. GRADOS : 3,4,5 años
 1.3. MAESTRA : Yolanda Rafael Saldaña
 1.4. FECHA : 24-10-17

II- SESION :

2.1. TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA CONSTRUIR CAPACIDADES CIENTÍFICAS EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 581 - TACABAMBA, 2017.

2.2 SESIÓN: N° 01

2.3. NOMBRE DE LA SESIÓN: “Indagando sobre la comunicación de las plantas a través de sus frutos y del ambiente, registrando en el cuaderno de experiencias”

2.4- TIEMPO: 45 min

III- PRODUCTO:

IV- APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR DE DESEMPEÑO - EDAD
CA	Indaga mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia.	<p>Genera y registra datos e información</p> <p>Evalúa y comunica.</p>	<p>Menciona los datos o información que obtiene, a partir de la observación y del uso de herramientas y materiales</p> <p>Representa, con trazos o dibujos simples, el resultado de su indagación, con iniciativa.</p>

V- SECUENCIA DIDÁCTICA:

Momento	Secuencia Didáctica/ estrategias actividades	Materiales/ recursos	Tiempo
Inicio	<p>Problematización:</p> <p>Eligen material del sector de ciencia para realizar una caminata por el campo y dialogar.</p> <p>Propósito y organización:</p> <p>Descubren el propósito de la sesión: Explorar el entorno natural.</p> <p>Motivación/intereses/incentivo:</p> <p>Exploran el entorno natural respondiendo a preguntas en forma oral.</p> <p>Saberes previos:</p> <p>Dan a conocer sus saberes previos a través de preguntas abiertas en forma oral ¿Creen que el fruto del pino es duro, suave? ¿Creen que las plantas nos pueden decir si está soleando o lloviendo?.</p>	Lupas, bolsas, papel, etc. Oral Recursos naturales	10mn

<p>Desarrollo</p>	<p>Gestión y Acompañamiento del desarrollo de la competencia. Problematiza situaciones. Analizamos las respuestas anteriores y plantea un problema a través de una anécdota. Don Serapio, un agricultor anciano, cuenta que sus abuelos le decían que cuando querían saber cómo iba a estar el día observaban las piñas de los pinos. ¿Para qué tenía que observar las piñas de los pinos? ¿Qué pasa con las piñas cuando el día está soleado o ha llovido? Plantean hipótesis a nivel de grupo en forma oral. ¿Creen que las plantas nos pueden decir si está soleado o lloviendo? Genera y registra datos de información. Observan las piñas humedecidas y las que están secas que recogieron en la salida al campo, y responden a las preguntas: ¿Qué pasaría si colocamos la piña del pino en una bolsa de papel? ¿Qué pasaría si colocamos la piña del pino en la ventana del salón de clases? Analiza datos. Desarrollan la ficha gráfica en forma individual, para registrar cómo quedarán las piñas de acuerdo con sus predicciones { Qué pasara con las piñas que están en la bolsa y en la ventana- secas, mojadas] Observan el mapa semántico para dialogar sobre los resultados de la indagación ¿Creen que las plantas nos pueden decir si está soleado o lloviendo?</p>	<p>Paleógrafo o {Anécdota de don Serapio} Dibujos Piñas, bolsa. Ficha gráfica Mapa semántico o</p>	<p>25mn</p>
<p>Cierre</p>	<p>Evalúa y comunica: Evalúan el resultado alcanzado eligiendo materiales del sector de ciencia {La piñas en la bolsa de papel y las piñas en la ventana del salón] y proceden a montar su experiencia a través del dibujo para comunicar cómo quedó su experiencia utilizando el cuaderno de experiencias en forma individual. Reflexionan sobre lo aprendido ¿Las plantas nos pueden dar señales si el día está soleado o ha llovido?</p>	<p>Cuaderno de experiencias, plumones, lápices material del sector Oral Mapa semántico o</p>	<p>10mn</p>

VI. INSTRUMENTOS:

Instrumento cognitivos (Semi formales): Ficha de trabajo, cuaderno de experiencias.

Reflexivos: No formal (de exploración) Preguntas de opinión.

VII. BIBLIOGRAFÍA.

7.1. Para el docente:

- Ciencia y ambiente : Ministerio de Educación
- Ciencia y ambiente : Santillana
- Ciencia y ambiente : Master Libros
- Ciencia y Ambiente (II) CICLO : Rutas de Aprendizaje

- Ciencia y ambiente : Propuesta Pedagógica del nivel de educación inicial

7.2. Para el alumno:

- Ciencia y ambiente: Ministerio de Educación
- Separatas o folletos facilitados por el docente.
- Hojas impresas.
- Prácticas calificadas y domiciliarias.

ANEXO:

LISTA SE COTEJO (sesión N°01)

N°	INDICADORES APELLIDOS Y NOMBRE	Menciona los datos o información que obtiene, a partir de la observación y del uso de herramientas y materiales		Representa , con trazos o dibujos simples, el resultado de su indagación, con iniciativa.	
		SI	NO	SI	NO
1	Delgado Delgado Tonny Darek	X		X	
2	Solano Marlo Yoseli	X		X	
3	Bustamante Solano Elias	X		X	
4	Castillo Solano Liliana	X		X	
5	Solano Vásquez Sheferso	X		X	
6	Soto Solano Flor Medali	X		X	
7	Vasquèz Castillo Flor Isabel	X		X	
8	Bustamante Solano Elena	X		X	
9	Cubas cercado Isac	X		X	
10	Sánchez Tantalean Yanelita	X		X	





SESIÓN DE APRENDIZAJE NIVEL INICIAL 2017

I. DATOS GENERALES:

- a. I.E.I. : 581
- b. EDAD : 3,4,5 años
- c. DOCENTE : Yolanda Rafael Saldaña
- d. FECHA : 26-10-17

II. SESIÓN:

2.1. TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA CONSTRUIR CAPACIDADES CIENTÍFICAS EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 581 - TACABAMBA, 2017.

2.2 SESIÓN: N° 02

2.3. NOMBRE DE LA SESIÓN: "Qué, importante es el aire que respiro".

2.4- TIEMPO: 45 min

III. PRODUCTO:

IV. APRENDIZAJE ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR DE DESEMPEÑO - EDAD
------	-------------	-----------	-------------------------------

CA	Indaga mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia.	Evalúa y comunica	Comunica verbalmente los resultados de su Indagación
----	---	-------------------	--

V. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Momento	Secuencia Didáctica/ estrategias actividades	Materiales/ recursos	Tiempo
Inicio	<p>Motivación: Se les entrega un globo a cada uno, para que lo inflen hasta la altura de la cara y luego lo desinflen. Luego se les pide que sierren la boca y se tapen la nariz.</p> <p>Propósito de la Sesión. Mencionamos el tema a tratar: “Qué importante es el aire que respiramos”. Recordamos nuestras normas de convivencia para mantener el orden.</p> <p>Problematización:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preguntamos: Se sientan y observan el globo con aire. - ¿Qué fue lo que hicimos en un inicio? ¿Por qué se infla el globo? ¿Qué sucedió luego? ¿Cómo saben que hay aire dentro de la globo?, ¿Por qué se desinflará? ¿Pueden verlo? ¿Cómo es? ¿Qué color tiene? ¿Qué sabor tendrá? ¿Qué hicimos luego? ¿Qué paso cuando nos tapamos la nariz? ¿Qué respiramos? ¿Qué pasaría si no existiera aire para respirar. - Decimos que el aire es otro elemento de la naturaleza que se encuentra en todo lugar y que tiene características como el agua. - Decimos que vamos a hacer 4 preguntas y ellos descubrirán las respuestas observando el aire: <ul style="list-style-type: none"> * ¿De qué color es el aire? * ¿Qué sabor tiene el aire? * ¿Qué forma tiene el aire? * ¿Qué olor tiene el aire? <p>Observan y responden a las preguntas una a una.</p>	Globos. Diálogo Interrogantes.	10min

<p>Desarrollo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Explicamos que el aire no se puede ver, no se puede tocar, no se puede ver, no tiene olor y no tiene sabor, pero si lo podemos sentir y escuchar cuando hay viento. - Motivamos a los niños a silbar imitando el sonido del viento cuando sopla. - Pedimos que con fuerza aprieten el globo con ambas manos y la revienten. - Preguntamos ¿Por qué ha sonado cuando reventaron el globo? - Decimos que también podemos atrapar aire como lo hicimos con nuestros globos porque el aire tiene cuerpo pero es invisible y podemos escucharlo como ahora que reventamos el globo o cuando se revienta una bolsa. - Preguntamos ¿Qué cosas que conocen se utilizan con aire? - Ayudamos nombrando los globos inflados, las llantas, secadora, aspiradora, abanico, lavadora, etc. - Preguntamos ¿Para qué sirve el aire? - Explicamos que el aire es necesario para la vida de los seres vivos, ya que en él se encuentra el Oxígeno que es indispensable para que podamos respirar tanto los seres humanos, como los animales y plantas. - Presentamos algunas escenas en dónde el aire está combinado con elementos que le dan olor - Decimos que cuando este se combina con esas sustancias este adquiere olor que puede ser agradable o desagradable: humo, pastelería, basura, perfume, etc. - Preguntamos ¿Para qué otras cosas nos sirve el aire? - Explicamos que sirve para secar las cosas que están mojadas, para la industria, etc. - Decimos que debemos cuidar el aire porque si está contaminado nos enfermará a todos los seres vivos. -Prendemos una vela y lo tapamos con un vaso. -Pinta de diferentes colores los globos. <p>Dibujan los experimentos y pintan eligiendo sus colores.</p>	<p>Libro el reino vegetal y el agua</p> <p>Fichas de trabajo</p> <p>Vela.</p> <p>Vaso.</p> <p>Botella</p> <p>Goma Regla</p>	<p>25m in</p>
<p>Cierre</p>	<p style="text-align: center;">EVALUACION:</p> <p style="text-align: center;">Meta cognición.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué aprendí? ❖ ¿Qué fue lo que más me gustó? ❖ ¿En qué tuve dificultad? 		<p>10m in</p>

VI. INSTRUMENTOS:

Instrumento cognitivos (Semi formales): Ficha de trabajo, cuaderno de experiencias.

Reflexivos: No formal (de exploración) Preguntas de opinión.

VIII. BIBLIOGRAFÍA.

7.3. Para el docente:

- Ciencia y ambiente : Ministerio de Educación
- Ciencia y ambiente : Santillana
- Ciencia y ambiente : Master Libros
- Ciencia y Ambiente (II) CICLO : Rutas de Aprendizaje
- Ciencia y ambiente : Propuesta Pedagógica del nivel de educación inicial

7.4. Para el alumno:

- Ciencia y ambiente: Ministerio de Educación
- Separatas o folletos facilitados por el docente.
- Hojas impresas.
- Prácticas calificadas y domiciliarias.

ANEXO:

LISTA SE COTEJO (sesión N° 02)

N°	INDICADORES APELLIDOS Y NOMBRE	Comunica verbalmente los resultados de su Indagación		Comunica verbalmente los resultados de su Indagación	
		SI	NO	SI	NO
1	Delgado Delgado Tonny Darek	X		X	
2	Solano Marlo Yoseli	X		X	
3	Bustamante Solano Elias	X		X	
4	Castillo Solano Liliana	X		X	
5	Solano Vásquez Sheferso	X		X	
6	Soto Solano Flor Medali	X		X	
7	Vasquèz Castillo Flor Isabel	X		X	
8	Bustamante Solano Elena	X		X	
9	Cubas cercado Isac	X		X	
10	Sánchez Tantalean Yanelita	X		X	



SESIONES DE APRENDIZAJE NIVEL INICIAL 2017

I. DATOS GENERALES:

- a. I.E.I. : 581
- b. GRADOS : 3,4,5 años
- c. MAESTRA : Yolanda Rafael Saldaña
- D. FECHA :31-10-17

II. SESIÓN:

2.1. TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA CONSTRUIR CAPACIDADES
CIENTÍFICAS EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°
581 - TACABAMBA, 2017.

2.2 SESIÓN: N° 03

2.3. NOMBRE DE LA SESIÓN: **¿QUÉ COME CADA ANIMAL?**

2.4- TIEMPO: **45 min**

III. RODUCTO:

IV. APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR DE DESEMPEÑO - EDAD
Ciencia y Ambiente.	Indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigados por la ciencia	Problematiza situaciones	Hace preguntas a partir de sus exploraciones, Comparaciones y parecido entre animales.

V. SECUENCIA DIDACTICA:

Momento	Secuencia Didáctica/ estrategias actividades	Materiales/ recursos	Tiempo
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> La docente invita a los niños a sacar su juego de naipes de animales, motivándolos a observar cada tarjeta y reconocer a los animales. Se dialoga sobre los animales que tienen en sus naipes, sus características físicas, establecen relaciones en cuanto a su alimentación, qué comen, qué otros animales conocen y qué comen, qué pasaría si no comieran, etc. 	Tarjetas	10mn
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> Los niños se organizan en dos grupos, salen al patio, se les proporcionan tizas. Uno de los grupos diferentes animales en una fila, los demás observan. Luego, los niños que observan se ponen al frente de cada animal dibujado, y en coordinación con el amigo que dibujó, acuerdan dibujar lo que come este animal. La docente acompaña el momento acercándose a cada uno de los grupos. Al terminar, observan todo lo que han hecho y hacen conteos, hasta de 10 dibujos. Luego se les pregunta: ¿Qué animales dibujaron? ¿Qué características tienen? ¿Dónde viven? ¿Qué alimentos dibujaron? ¿Qué comen? Si los niños se distraen, la docente está atenta para retomar su interés y volver al tema que tratan. Los niños buscan en el aula las figuras de animales que colocó la docente. Al encontrarlas, las observan, dicen el nombre de los animales y describen las necesidades que tienen para sobrevivir. La docente les plantea algunos problemas en relación a las imágenes: ¿vivirá este animal si no come? ¿por qué? Si le doy 	Tizas	25min

	<p>carne a un conejo, ¿qué pasará? Si le doy pasto a un gato ¿lo comerá?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se entrega a los niños la ficha de trabajo N° 7A (pág. 187). La observan y comentan sobre los animales que ven. Luego, pegan la ficha sobre una cartulina, esperan un momento a que seque un poco, y recortan por la línea punteada. Así, tendrán unas fichas. La docente les entrega entonces la ficha N° 7B (pág. 189) en la que verán imágenes de alimentos para los animales. Las recortan por las líneas punteadas y los pegan en la ficha 7ª, debajo de cada animal según corresponda. • La docente les dice que han logrado elaborar un juego de lotería y les enseña cómo jugar. Los orienta para juntar a los animales que comen el mismo alimento, los buscan y comparan. 		
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> • Cada dos niños juegan con un juego de lotería. La docente los acompaña, los orienta, ella también juega con algún niño. Los niños van comprendiendo el juego y lo llevan a su casa para jugar con sus familiares. 		10mn

VI. INSTRUMENTOS

Instrumento cognitivos (Semi formales): Ficha de trabajo, cuaderno de experiencias
 Reflexivos: No formal (de exploración) Preguntas de opinión.

VII. BIBLIOGRAFIA:

7.5. Para el docente:

- Ciencia y ambiente : Ministerio de Educación
- Ciencia y ambiente : Santillana
- Ciencia y ambiente : Master Libros
- Ciencia y Ambiente (II) CICLO : Rutas de Aprendizaje
- Ciencia y ambiente : Propuesta Pedagógica del nivel de educación inicial

7.6. Para el alumno:

- Ciencia y ambiente: Ministerio de Educación
- Separatas o folletos facilitados por el docente.
- Hojas impresas.
- Prácticas calificadas y domiciliarias.

ANEXO:

LISTA SE COTEJO (sesión N°03)

N°	INDICADORES APELLIDOS Y NOMBRE				
		SI	NO	SI	NO
1	Delgado Delgado Tonny Darek	X		X	
2	Solano Marlo Yoseli	X		X	
3	Bustamante Solano Elias	X		X	
4	Castillo Solano Liliana	X		X	
5	Solano Vásquez Sheferso	X		X	
6	Soto Solano Flor Medali	X		X	
7	Vasquèz Castillo Flor Isabel	X		X	
8	Bustamante Solano Elena	X		X	
9	Cubas cercado Isac	X		X	
10	Sánchez Tantalean Yanelita	X		X	



SESIONES DE APRENDIZAJE NIVEL INICIAL 2017

I. DATOS GENERALES:

- a. I.E.I. : 581
- b. GRADOS : 3,4,5 años

c. MAESTRA : Yolanda Rafael Saldaña
 D. FECHA :02-11-17

II. ESIÓN:

2.1. TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:
 ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA CONSTRUIR CAPACIDADES
 CIENTÍFICAS EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°
 581 - TACABAMBA, 2017.

2.2 SESIÓN: N° 04

2.3. NOMBRE DE LA SESIÓN: “Los hábitats de las plantas y los animales de nuestra comunidad”

2.4- DURACIÓN: 45 min

III. RODUCTO:

IV. APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR DE DESEMPEÑO - EDAD
CYA	Indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia.	Problematiza situaciones.	Propone explicaciones basadas en sus ideas o en las ideas de sus pares, a la pregunta seleccionada por el docente.

V. SECUENCIA DIDACTICA:

Momento	Secuencia Didáctica/ estrategias actividades	Materiales/ recursos	Tiempo
Inicio	<p>En grupo clase Saluda a los niños y a las niñas y recuerda con ellos lo que observaron sobre los seres vivos en el recorrido que realizaron por la localidad, a través de las siguientes preguntas: ¿qué seres vivos observaron en el recorrido?, ¿cómo eran esos seres vivos?, ¿eran plantas o animales?; ¿En qué lugares de la localidad observaron mayor cantidad de plantas y animales?, ¿cómo eran ese lugar?, ¿era calor o fríos?</p> <p>Comunica el propósito de la sesión: hoy comprenderán que las plantas y los animales de su comunidad son seres vivos que viven en espacios llamados hábitats, en los cuales encuentran los elementos necesarios para su supervivencia; además, conocerán que los hábitats de su comunidad pueden ser muy variados.</p>	Papelotes, plumones y cinta adhesiva.	10min

	<p>Selecciona con los estudiantes las normas de convivencia que permitirán desarrollar la sesión en un ambiente favorable.</p>						
Desarrollo	<p>Problematización</p> <p>-Forma grupos de cuatro integrantes a partir de una dinámica. -Entrega a cada grupo 5 piezas imantadas que tengan imágenes de animales y plantas (planta completa). Pide que observen con mucha atención cada imagen y dialoguen sobre las mismas.</p> <p>Planteamiento del problema</p> <p>A partir de lo observado en las imágenes, plantea las siguientes preguntas: ¿todas las plantas y todos los animales viven en el mismo lugar?, ¿cómo son los lugares donde viven las plantas y los animales?</p> <p>Planteamiento de hipótesis</p> <p>-Indica que deberán responder las preguntas de forma grupal, tras intercambiar ideas y llegar a acuerdos. -participen y sean escuchados. Puedes acercarte y formular algunas interrogantes, copiamos en un papelógrafo y escribimos sus respuestas.</p> <table border="1" data-bbox="323 1126 1150 1341"> <tr> <td>¿Todas las plantas y todos los animales viven en el mismo lugar?</td> <td>¿Cómo son los lugares donde viven las plantas y los animales?</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>-Cuando terminan de dictar, solicita su atención e indica que cada grupo lea sus respuestas. Para empezar, invita a un voluntario a participar. -leemos lo que hemos escrito en el papelote sus respuestas, pregunta a los demás: ¿están de acuerdo con lo que ha dicho tu compañera?, ¿Tienen algo diferente que decir? -Invita a pasar al frente alguno que proponga algo distinto lo que ha observado fuera del aula en el paseo ¿Tienen algo que complementar a las respuestas dadas? -Prosigue con la participación de los demás niños y, de haber algo diferente, anótalo en el papelote. -Comenta que ahora, a partir de todo lo expresado por ellos y ellas, construirán una respuesta.</p>	¿Todas las plantas y todos los animales viven en el mismo lugar?	¿Cómo son los lugares donde viven las plantas y los animales?			<p>Piezas imantadas de animales y plantas. Papelote con la información sobre los hábitats de las plantas y los animales.</p> <p>Libro Ciencia y Ambiente</p>	25mn
¿Todas las plantas y todos los animales viven en el mismo lugar?	¿Cómo son los lugares donde viven las plantas y los animales?						

	<p>Elaboración del plan de indagación</p> <p>Señala que aunque hayan logrado construir respuestas comunes a las preguntas iniciales, siempre es necesario que estas sean corroboradas, es decir, que se comparen con información obtenida a partir de la investigación para saber si son correctas o equivocadas.</p> <p>Pregunta a los estudiantes: ¿en dónde podríamos encontrar información que los ayude a saber si sus respuestas son las adecuadas?</p> <p>Pide que todos ubiquen en la biblioteca del aula, observen la imagen del recuadro “Somos curiosos” y digan qué es lo que observan.</p> <p>Orienta sus participaciones a través de algunas preguntas, por ejemplo: ¿qué seres vivos aparecen en esta imagen?; ¿Todas las plantas que se presentan son iguales?, ¿en qué se diferencian?, ¿encontramos alguna de ellas en nuestra comunidad?; ¿En dónde viven las plantas?; ¿la Victoria regia podrá vivir en el lugar donde vive el cactus?, ¿por qué? Escucha sus respuestas y felicítalos por su participación.</p> <p>Comenta que los seres vivos viven en un determinado lugar y que este lugar recibe el nombre de hábitat. Pide que vuelvan a observar las imágenes y pregúntales: ¿cómo es el hábitat de las plantas? a observar las imágenes y pregúntales: ¿cómo es el hábitat en donde viven esos animales?, ¿el gallito de las rocas podrá vivir en donde vive el paiche?, ¿el cocodrilo de Tumbes podrá vivir en donde vive el mono choro? Comenta que, además de observar las imágenes del libro, es importante conocer la información que nos brinda sobre los lugares en donde viven las plantas y los animales. ¿Los animales que se presentan son iguales?, ¿en qué se diferencian?, ¿Encontramos alguno de ellos en nuestra comunidad? Escucha sus respuestas y felicítalos por su participación. Formula otras interrogantes: ¿los animales son seres vivos?; si son seres vivos, ¿cómo se llamará el lugar donde viven? Pide que vuelvan a observar las imágenes y pregúntales: ¿cómo es el hábitat en donde viven esos animales?, ¿el gallito de las rocas podrá vivir en donde vive el paiche?, El caballo, vaca, etc. conocer la información que nos brinda sobre los lugares en donde viven las plantas y los animales.</p> <p>Estructuración del saber construido</p> <p>Evaluación y comunicación</p> <p>Indica que ahora van a responder a las preguntas desencadenantes de las actividades que han realizado de forma grupal. Pide que te dicten cuáles serían las respuestas adecuadas:</p>		
--	---	--	--

	<p>¿Todas las plantas y todos los animales viven en el mismo lugar?</p> <p>No, las plantas y los animales no viven en un mismo lugar. Por las características que tienen, las plantas y los animales deben vivir en distintos lugares.</p>	<p>¿Cómo son los lugares donde viven las plantas y los animales?</p> <p>Los lugares en donde viven las plantas y los animales reciben el nombre de hábitats, y estos pueden ser acuáticos (ríos, mares, lagos, lagunas, etc.) o terrestres (praderas, bosques, jardines, parques, etc.). Los hábitats terrestres pueden ser húmedos y lluviosos, secos o desérticos, calurosos o fríos, iluminados o sombríos.</p>		
	<p>Evaluación y comunicación</p> <p>Pide que todos dibujen en su ficha de aplicación en donde viven los animales y las plantas de su comunidad y escriban de acuerdo a su escritura el nombre de las plantas y los animales que viven en él.</p>			
Cierre	<p>Plantea las siguientes interrogantes: ¿cuáles fueron las preguntas desencadenantes de lo que hicieron en la sesión de hoy?, ¿cómo hallaron las respuestas?, ¿cómo los ayudó el trabajo realizado para saber las respuestas correctas?, ¿por qué es importante conocer las características del hábitat de cada planta o animal?</p>			10mn

VI. INSTRUMENTOS

Instrumento cognitivo (Semi formales): Ficha de trabajo, cuaderno de experiencias
 Reflexivos: No formal (de exploración) Preguntas de opinión.

VII. BIBLIOGRAFIA:

7.7. Para el docente:

- Ciencia y ambiente : Ministerio de Educación
- Ciencia y ambiente : Santillana
- Ciencia y ambiente : Master Libros
- Ciencia y Ambiente (II) CICLO : Rutas de Aprendizaje
- Ciencia y ambiente : Propuesta Pedagógica del nivel de educación inicial

7.8. Para el alumno:

- Ciencia y ambiente: Ministerio de Educación
- Separatas o folletos facilitados por el docente.
- Hojas impresas.
- Prácticas calificadas y domiciliarias.

ANEXO:

LISTA SE COTEJO (sesión N°04)

Nº	INDICADORES APELLIDOS Y NOMBRE				
		SI	NO	SI	NO
1	Delgado Delgado Tonny Darek	X		X	
2	Solano Marlo Yoseli	X		X	
3	Bustamante Solano Elias	X		X	
4	Castillo Solano Liliana	X		X	
5	Solano Vásquez Sheferso	X		X	
6	Soto Solano Flor Medali	X		X	
7	Vasquèz Castillo Flor Isabel	X		X	
8	Bustamante Solano Elena	X		X	
9	Cubas cercado Isac	X		X	
10	Sánchez Tantalean Yanelita	X		X	

