



---

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

**EXPERIMENTOS SENCILLOS PARA EL DESARROLLO  
DE LA INDAGACION CIENTIFICA EN NIÑOS DE 5  
AÑOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA CARLOS  
CASTAÑEDA IPARRAGUIRRE DEL DISTRITO DE JOSE  
LEONARDO ORTIZ – CHICLAYO- 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL  
DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN INICIAL**

**AUTORA**

Bach. MEDINA BURGA KELLY NOELINA

ORCID: 0000-0001-7504-7442

**ASESORA**

Dra. CARDOZO QUINTEROS MARLENE ELIZABETH

ORCID: 0000-0002-0227-6620

CHICLAYO – PERÚ

2019

## **EQUIPO DE TRABAJO**

### **AUTORA**

MEDINA BURGA KELLY NOELINA

ORCID: 0000-0002-4714-5878

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Bachiller  
Chiclayo, Perú

### **ASESORA**

Cardozo Quinteros Marlene Elizabeth

ORCID: 0000-0002-0227-6620

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Educación  
Chiclayo, Perú

### **JURADO**

Silva Siesquén José Alberto

ORCID: 0000-0003-4468-1015

Paredes Aguinaga Mercy Carmen

ORCID: 0000-0002-2592-1194

Tello Salazar Gisela Elizabeth

ORCID: 0000-0003-3084-4880

**FIRMA DE JURADO Y ASESOR**

.....

**Mgtr. Silva Siesquén José Alberto**  
**Presidente**

.....

**Mgtr. Paredes Aguinaga Mercy Carmen**  
**Miembro**

.....

**Mgtr. Tello Salazar Gisela Elizabeth**  
**Miembro**

.....

**Dra. Cardozo Quinteros Marlene Elizabeth**  
**Asesor**

## AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la vida la salud y la inteligencia para lograr realizar mi proyecto satisfactoriamente.

A mi asesora, la Dra. Marlene Cardozo Quinteros por sus enseñanzas que me han ayudado a cumplir mis metas, así mismo a todos los docentes de la universidad “Los Ángeles de Chimbote” quienes con amabilidad y buena voluntad me transmitieron sus enseñanzas y valores éticos para lograr una preparación de calidad.

A mi padre César Augusto Medina Aguilar y a mi madre Felicita Burga Marín. A mi hijas: Leyla, Ángel y mi hijo Juan David, por la ayuda y comprensión que me supieron dar en momentos difíciles para lograr mi meta.

## **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación denominado: Experimentos sencillos para el desarrollo de la Indagación Científica en niños de 5 años de la I. E. Carlos Castañeda Iparraguirre del distrito de José Leonardo Ortiz – Chiclayo -2019”, tuvo como objetivo determinar el efecto de la aplicación de experimentos sencillos para el desarrollo de la indagación científica en niños de 5 años de la “Institución educativa Carlos Castañeda Iparraguirre” del distrito de José Leonardo Ortiz – Chiclayo, 2019; finalidad que se estableció después de observar que los sujetos de investigación presentaban dificultades en el desarrollo de la competencia indagación científica, los niños no tomaban interés y se quedaban callados . La metodología de investigación fue cuantitativa, con diseño cuasiexperimental y de nivel descriptivo. La Población estuvo conformada por un total de 140 educandos, con una muestra (no probabilística, por conveniencia) de 25 niños. El programa constó de 10 actividades de aprendizaje elaborándolas bajo la perspectiva de Vygotsky: los aprendizajes deben ser contextualizados. De este modo, al iniciar la aplicación de los experimentos sencillos, solo el 20% había desarrollado la competencia, sin embargo, al finalizar un 92% desarrolló las habilidades en cuestión. Por tanto, la aplicación de las actividades de aprendizaje basadas en experimentos sencillos fue efectiva para lograr los objetivos para la que fue diseñada.

## **PALABRAS CLAVES**

Indagación científica, experimentos sencillos, aprendizaje significativo, competencia y capacidad.

## **ABSTRACT**

This research work called: Simple experiments for the development of Scientific Inquiry in 5-year-old children of the EI Carlos Castañeda Iparraguirre of the district of José Leonardo Ortiz - Chiclayo 2019 ”, aimed to determine the effect of the application of simple experiments for the development of scientific inquiry in children of 5 years of the "Carlos Castañeda Iparraguirre educational institution" of the district of José Leonardo Ortiz - Chiclayo, 2019; purpose that was established after observing that the research subjects presented difficulties in the development of the indicated competenc,the children did not take interest and remained silent .The research methodology was quantitative, with quasi-experimental design and descriptive level. The Population consisted of a total of 140 students, with a sample (not probabilistic, for convenience) of 25 children. The program consisted of 10 learning activities by developing them from Vygotsky's perspective: learning must be contextualized. Thus, when starting the application of simple experiments, only 20% had developed the competence, however, at the end 92% developed the skills in question. Therefore, the application of learning activities based on simple experiments was effective in achieving the objectives for which it was designed.

### **KEYWORDS**

Scientific inquiry, simple experiments, meaningful learning, competence and ability.

## ÍNDICE

Título de tesis	i
Equipo de trabajo	ii
Hoja de firma del jurado y asesor	iii
Hoja de agradecimiento	iv
Resumen	v
Abstract	vi
Contenidos	vii
Índice de gráficos y tablas	viii
I.    INTRODUCCIÓN	9
II.   REVISIÓN DE LA LITERATURA	12
III.  HIPÓTESIS	22
IV.   METODOLOGÍA	23
4.1.  Diseño de la investigación	23
4.2.  Población y muestra	24
4.3.  Definición y Operacionalización de variables	25
4.4.  Técnicas e instrumentos de recolección de datos	27
4.5.  Plan de análisis	27
4.6.  Matriz de consistencia	27
4.7.  Principios éticos (ULADECH)	30
V.    RESULTADOS	31
5.1.  Resultados	31
5.2.  Análisis de resultados	34
VI.   CONCLUSIONES	36
ASPECTOS COMPLEMENTARIOS	37
Referencias bibliográficas	41
Anexos	47

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Operacionalización de variables	25
Tabla 2	Técnicas y herramientas de recolección de datos	27
Tabla 3	Matriz de consistencia	27
Tabla 4	Nivel de desarrollo de la indagación científica en los educandos de 5 años de la I. E Carlos Castañeda Iparraguirre del distrito de José Leonardo Ortiz.	31
Tabla 5	Aplicación de experimentos sencillos para desarrollar la indagación científica en los niños de 5 años de la I.E. Carlos Castañeda Iparraguirre.	32
Tabla 6	Habilidades científicas en niños de 5 años en el desarrollo de los experimentos sencillos de la I.E .Carlos Castañeda Iparraguirre después de la aplicación de experimentos sencillos.	33
Tabla 7	Cronograma de actividades	37
Tabla 8	Presupuesto	38



## I. INTRODUCCIÓN

Considerando que el progreso de la ciencia y tecnología es constante en un mundo globalizado, donde los conocimientos avanzan a pasos vertiginosos, es necesario e indispensable que se tenga muy en cuenta el desarrollo de estudiantes competentes y con conductas científicas que le faciliten el descubrimiento de su entorno (Robinson, 2014). En el Perú, la educación reglada empieza a forjarse en el nivel inicial a partir de los 3 años, misma que dura hasta los 5. Al respecto, Daza y Quintanilla (2011) recalcan que el desarrollar actitudes científicas a temprana edad, permitirá que las personas estén preparadas para resolver de manera competitiva los diversos problemas académicos y cotidianos que desde su realidad experimentarán.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) indica que la educación en tecnología debe empezar antes de la educación primaria, pues debe aprovecharse todo el potencial de los educandos y su iniciativa natural por querer aprender de los fenómenos que ocurren en la naturaleza. “Para que un país tenga la capacidad de abastecer las necesidades básicas de su población, la educación en ciencia y tecnología es una necesidad estratégica” (Ortiz y Cervantes, 2015, p. 11). Es decir que, tengan esa característica de querer indagarlo todo, de tal manera que desde el jardín se les motive y oriente para que se encaminen en el maravilloso mundo de la investigación. De tal manera que la entidad en enfática al señalar que la educación científica de calidad para todos es una necesidad indispensable, por lo que las I. E. desde el nivel inicial deben contribuir para lograr este objetivo planificado en la Agenda para el Desarrollo Sostenible al 2030 (UNESCO, 2016).

Sin embargo, en muchos países no se están realizando las acciones necesarias para lograr el objetivo. Es por ello, que los países de América latina y el Caribe, según los resultados ofrecidos por las pruebas PISA (Informe del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes, 2018), señalan que la región está hasta 89 puntos por debajo de lo establecido por la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos).

En el año 2016, según el informe de PISA en cuanto a ciencias, el país que encabezó la lista fue Singapur, país que, además, superó el ranking en todas las áreas, muy por encima de Japón. Perú, ocupó el puesto 64 de 70 países (Resultados del Informe PISA (2018) Y es precisamente, en el área de Ciencia y Tecnología que no se ha prestado mucho interés y siempre se ha pensado en estrategias del desarrollo de habilidades lectoras o matemáticas, dejando de lado un aspecto muy importante del estudiante del nivel inicial en el que tiene curiosidad por saberlo todo (Universidad Autónoma de Barcelona, s.f.). Un estudio realizado por el mismo Estado peruano deja notar que en la educación inicial los maestros no se están esforzando por motivar en los alumnos la “cultura científica”. Por otro lado, las sesiones de aprendizaje no están muy orientadas a la experimentación, de tal manera que al pasar casi por “desapercibidas” no son valoradas como deben serlo por la comunidad peruana. Por ello, es un reto que los docentes estén informados sobre los avances, las formas de enseñar la indagación científica en la escuela, por ello es que cuando ya están en los últimos de la educación secundaria el interés por el área se les ha ido casi por completo (Sistema de Evaluación del Aprendizaje, 2015).

La realidad mencionada en el párrafo anterior no es ajena a lo que ocurre en la I.E. Carlos Castañeda Iparraguirre del distrito de José Leonardo Ortiz – Chiclayo, específicamente en el nivel inicial. La problemática que a continuación se narra, fue observada en el aula de 5 años (turno tarde). Cuando la investigadora llega a realizar su práctica, primero observó las clases para poder tener un acercamiento con el educando y, posteriormente, poder aplicar las sesiones de aprendizaje indicadas. Uno de los problemas fue que los educandos se distraen con facilidad, debido a que La docente emplea técnicas tradicionales para la enseñanza – aprendizaje del área. Solo algunas veces se realiza asamblea, pero es demasiado el tiempo que deben estar sentados, lo que les causa incomodidad. No interactúan con su entorno inmediato, pues la docente se limita a mostrarles fichas. No hacen uso del material para el trabajo de ciencia ofrecido por el MINEDU. No participan de la elaboración de sus trabajos manuales que les permitiría desarrollar su motricidad. Con esto se hace referencia a que cuando les toca elaborar representaciones, a pesar que se plasma que sean los educandos quienes las hacen, son la docente y la auxiliar quienes lo elaboran.

Lo anterior coincide con lo que se expresa en el diagnóstico del PEI de la I.E., cuando indican que algunos docentes no emplean la metodología activa y/o no tienen en cuenta los ritmos de aprendizaje de los estudiantes. Por otro lado, se indica que todavía hay limitación en el manejo del Currículo Nacional de la Educación Básica. Sumado a esto, se indica que se da prioridad al aprendizaje memorístico y receptivo (Proyecto Educativo Institucional, 2018 – 2020). Después de haber analizado la realidad problemática, el problema de investigación queda enunciado de la siguiente manera: ¿cómo los experimentos sencillos contribuirán en el desarrollo de la competencia indagación científica en los educandos de 5 años de la I. E. “Carlos Castañeda Iparraguirre” del distrito de José Leonardo Ortiz – Chiclayo, 2019?

Para lograr lo anterior, se ha planteado el siguiente objetivo general: Determinar el efecto de la aplicación de experimentos sencillos en el desarrollo de la indagación científica en niños de 5 años de la Institución Educativa “Carlos Castañeda Iparraguirre” del distrito de José Leonardo Ortiz – Chiclayo, 2019. Por lo que, se han planteado objetivos específicos: identificar el nivel de desarrollo de la indagación científica en los niños de 5 años de la I. E Carlos Castañeda Iparraguirre del distrito de José Leonardo Ortiz, 2019. Aplicar experimentos sencillos para desarrollar la indagación científica en los niños de 5 años de la I.E. Carlos Castañeda Iparraguirre, 2019. Determinar la indagación científicas en niños de 5 de la I.E .Carlos Castañeda Iparraguirre del distrito de José Leonardo Ortiz, 2019

La presente investigación busca desarrollar la Indagación Científica en los educandos de inicial, por lo que justifica en la medida en que se constituye como un aporte práctico que permitirá que los educandos del nivel inicial desarrollen la indagación científica como un medio que les permitirá ir conociendo el mundo que les rodea. Por tanto, se vuelve trascendental porque pone en énfasis la importancia de la experimentación y la interacción del niño de nivel inicial con su medio ambiente para que los aprendizajes de tornen significativos.

La metodología de investigación fue cuantitativa, con diseño cuasiexperimental y de nivel descriptivo. La Población estuvo conformada por un total de 140 educandos, con una muestra (no probabilística, por conveniencia) de 25 niños. El programa constó de 10 actividades de aprendizaje elaborándolas bajo la perspectiva de Vygotsky: los aprendizajes deben ser contextualizados. De este modo, al iniciar la aplicación de los

experimentos sencillos, solo el 20% había desarrollado la competencia, sin embargo, al finalizar un 92% desarrolló las habilidades en cuestión. Por tanto, la aplicación de las actividades de aprendizaje basadas en experimentos sencillos fue efectiva para lograr los objetivos para la que fue diseñada.

## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1. Antecedentes

Cogollo y Romaña (2016) con su trabajo denominado “Desarrollo del Pensamiento Científico en Preescolar: Una unidad didáctica basada en el Ciclo de Soussan para la protección del cangrejo azul”, desarrollado por la Universidad de Antioquía, Colombia. El objetivo que se plantearon fue analizar el pensamiento científico que iban desarrollando un grupo de niños y niñas del nivel preescolar. El estudio fue de tipo cualitativo, con diseño: estudio de caso. La población estuvo conformada por 1065 estudiantes; el muestreo fue *al azar*, y la muestra estuvo conformada por 35 estudiantes: 20 niñas y 15 niños, con edades fluctuantes entre 5 y 6 años de edad. Se implementó una unidad didáctica. Una vez terminado el proceso de aplicación el pensamiento científico de los infantes busca dar explicación a lo que ocurre en su vida cotidiana que superan la intuición y el sentido común. Además, presentaron aspectos como: curiosidad, asombro, capacidad para hacer preguntas y sorprenderse, además del planteamiento continuo de hipótesis.

Villamizar, Soler y Vargas (2016) realizaron un trabajo de investigación titulado “Desarrollo Científico en el niño de preescolar de la escuela rural El Diamante a partir de la construcción de la Conciencia Ambiental”. Este trabajo tuvo como objetivo demostrar como a partir del planteamiento de estrategias lúdico – pedagógicas, didácticas e investigativas permite desarrollar el pensamiento científico de los educandos en edad preescolar teniendo como base la concientización ambiental. La metodología empleada fue la mixta y con diseño de investigación: acción. La población estuvo conformada por 118 estudiantes y la muestra por 18. La técnica empleada fue la observación directa, como instrumento se empleó la encuesta y la entrevista. Después de aplicado el plan de acción se tuvo como resultado que hubo un cambio de pensamiento y de habilidades de aprendizaje referente al cuidado del medio ambiente.

Arango, Arboleda, Aricapa, Gonzales y Orozco (2015), en su trabajo titulado “El Pensamiento Científico en niños y niñas”. El objetivo fue Potenciar el pensamiento científico en la dimensión cognitiva en el currículo de transición del colegio parroquial Emaús, para lo que se realizaron actividades que permitan incrementar la curiosidad de los niños y niñas de 5 años a partir de problemas cotidianos. La población y muestra estuvo conformada por un total de 24 educandos. Se empleó como técnica la

observación y análisis documental; siendo las herramientas utilizadas: la entrevista. Se llegó a la conclusión, que se deberían involucrar de manera activa el análisis, la solución de problemas, la experimentación y la tecnología que permitan que el niño apropie e integre todos estos aspectos, que se le enseñan en la escuela, en su diario vivir.

Sota (2015), con su tesis “Experimentos sencillos para el desarrollo de la actitud científica en los educandos de cinco años de la Cuna Jardín N° 03. Huaral – 2015”, desarrollada en la Universidad Cayetano Heredia. El objetivo de este trabajo fue valorar cómo es que influía la aplicación de experimentos sencillos en los educandos de 5 años de la I. E. mencionada. Se empleó el tipo de investigación cuantitativo preexperimental. La población estuvo conformada por un total de 120 educandos, la muestra por 20 alumnos que fueron elegidas con muestreo no probabilístico. Se implementó el programa “Pequeños científicos en acción”, para lo que se realizaron 15 sesiones de aprendizaje con experimentos donde los estudiantes podían participar de manera activa. Después de haber aplicado lo planificado, según la información recogida en el pre y post test, se confirmó que los experimentos sencillos que se habían planificado generaron cambios significativos en la actitud científica de los educandos.

Rojas (2015) con su trabajo de investigación “Estrategia Didáctica para fomentar la Competencia de Indagación Científica en los niños del Nivel Inicial”, realizada por la universidad San Ignacio de Loyola. El objetivo de la investigación fue la de motivar la indagación científica en los alumnos de 5 años de la I. E. N° 186 de “Viña San Francisco”, de Santa Anita. El método de investigación fue cualitativo y de diseño proyectiva aplicada, con una población de 350 educandos (todos del quinto grado) y con una muestra de 84 alumnos. Como técnicas para recolectar datos se empleó la encuesta con su instrumento el cuestionario. Después de haber indagado epistemológicamente, se llegó a la conclusión que era necesario plantear una propuesta de estrategia didáctica para generar en los estudiantes un aprendizaje activo, cooperativo y reflexivo del mundo que lo rodea, de tal manera que tenga influencia en su formación integral para que su tránsito de la educación inicial a la primaria sea exitoso.

Yanayaco (2018) en su estudio “Desarrollo del Pensamiento Científico en los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Jesús nazareno Cautivo de Puchupiquio - Cerro de Pasco – 2017”, el objetivo fue especificar cómo se desarrolla el pensamiento científico de los niños durante la ejecución diaria de las clases. La muestra

estuvo conformada por todos los maestros de la I.E., la muestra estaba conformada por 5 profesoras que enseñaban a alumnos de 5 años. Como técnicas se empleó la observación y el fichaje, con instrumentos: ficha de cotejo, encuesta y lista de cotejo. Se determinó que este no era óptimo, sumado a que la planificación de las sesiones los docentes no consideraban la experimentación como uno de los ejes principales. Por otro lado, no se fomenta el amor por la naturaleza; por lo que, tampoco se les incentivaba ni a cuidar ni a regar las plantas.

## **2.2.Bases teóricas de la investigación**

### **2.2.1. La indagación científica**

El término indagación está referido a “la acción de indagar” (Real Academia de la Lengua Española, 2014). Así que, al hacer referencia a la “indagación científica” es indagar sobre las ciencias. Cabe resaltar que, a pesar que parece un término nuevo “fue presentado por primera vez en 1910 por John Dewey, en respuesta a que el aprendizaje de la ciencia tenía un énfasis en la acumulación de información en lugar del desarrollo de actitudes y habilidades necesarias para la ciencia” (Reyes – Cárdenas y Padilla, 2012, p. 5). Con este enfoque se busca que los estudiantes busquen nuevos conocimientos a partir de su vida cotidiana, tratando de involucrarlo con su medio para que aprenda de su medio para enfrentar diversas situaciones que le permitan solucionar distintas situaciones (Indagación Científica para la Educación en Ciencias, 2017).

Por tanto, esta metodología indagatoria debe enfatizarse en la escuela y ser empleada por los maestros debido a que permite el desarrollo de habilidades para el pensamiento científico. Así, desde este enfoque el aula se vuelve un espacio en que el niño puede expresar sus curiosidades, donde se ponga en marcha todo lo relacionado a sus sentidos y que a través de estos hagan sus propios descubrimientos (Cristóbal y García, 2013). Ministerio de Educación (2016) define a la indagación como la capacidad de descubrir el medio que les rodea.

En los últimos años, el tema del estudio de las ciencias en edad preescolar ha sido un tema poco trillado de manera constante. Así, enseñar ciencias en la escuela va más allá de la simple transmisión, sino que este proceso debe hacerse involucrando al estudiante con su medio que le rodea, lo que implica que se tenga en cuenta que no solo

basta con explicar o dar definiciones, jugar o solo enseñar cómo se clasifican los diversos objetos o los seres vivos (Gallegos, Flores y Calderón, 2008).

Así, enseñar ciencias durante la época parvularia (niños de 0 a 6 años) es una gran posibilidad para los infantes, sobre todo si se aborda desde el método indagatorio que se defiende en esta investigación, pues acerca a quienes reciben este tipo de enseñanza a una forma de pensamiento científico que les permitirá comprender de mejor manera el mundo que les rodea y tomen conciencia de la importancia de su participación responsable y ética para que su medio subsista (IECC, 2017). Cabe resaltar, además, que la Ciencia y la Tecnología tal como se concibe hoy en día son pilares fundamentales del desarrollo de un país, pues estos permiten la generación de innovación lo que trae consigo la productividad (Sistema de Evaluación de Aprendizaje, 2017).

En los primeros años, la enseñanza de la Ciencia y Tecnología busca que el estudiante en los primeros años se acerque al mundo de la física y la biología a partir de su propia experiencia. Esto, implica que el estudiante despierte su interés natural por el medio inmediato que les rodea. Por ello, las actividades que se realicen deben ir más allá del espacio del aula, sino que se deben propiciar actividades al aire libre lo que le permitirá experimentar con mucha más fuerza por lo que los aprendizajes serán más significativos (Glaured, 1998).

En el ámbito peruano, propiamente dicho, el enfoque que rige al área de Ciencia y Tecnología es el de “Indagación , Alfabetización Científica y Tecnología”, definida como el “sustentado en la construcción activa del conocimiento a partir de la curiosidad, la observación y el cuestionamiento que realiza el estudiante al interactuar con el mundo” (MINEDU, 2016, p., 185). Desde esta perspectiva, se busca que los niños despierten ese interés innato de conocerlo y saberlo todo desde los primeros años de su vida, para conocer y comprender el mundo desde su propia experiencia, entrando en interacción constante con este. Al respecto, se indica que:

En la vida cotidiana, la ciencia y la tecnología están integradas y convergen todo el tiempo; es así que los niños, al tener una mirada curiosa sobre el mundo, no solo tienen la necesidad de conocerlo, sino de entender cómo funcionan las cosas. Por ello, las desarman, arman y



transforman para ver qué sucede con ellas. En el nivel de Educación Inicial, la tecnología se centra en la satisfacción de necesidades y en la resolución de situaciones problemáticas que los impulsan a imaginar, diseñar, inventar y crear posibles alternativas de solución. De esta manera, logran desarrollar su pensamiento, adquirir habilidades, conocimientos y actitudes que les permitirán comprender, respetar y sensibilizarse con el ambiente en el que viven.

Es así que, para el desarrollo de la competencia relacionada con el área, se parte de la curiosidad natural de los niños, de su asombro, deseo y necesidad de conocer y comprender el qué y cómo funciona el mundo que los rodea. En el área, se tiene como propósito promover experiencias que los motiven a explorar, inventar y cuestionarse sobre los objetos, seres vivos, hechos y fenómenos que observan; a buscar información para responder a aquellas preguntas que los intrigan; poner a prueba sus “ideas y teorías” para reafirmarlas o transformarlas; descubrir posibles relaciones entre las características de los objetos; y describir lo que observan, así como explicar y comunicar sus descubrimientos. (MINEDU, 2016, p., 185).

Como se observa, la indagación científica parte de las necesidades y curiosidades de los infantes, que más allá del simple conocimiento, sino que buscan cómo funcionan los fenómenos que ocurren en su naturaleza. Por esto, el contacto directo que tenga con cada uno de los elementos será crucial para que los aprendizajes sean aprendidos de una mejor manera, de tal forma que les permita explorar, inventar y cuestionarse de manera continua cómo funcionan las cosas este interactuar con su medio debe ser un actuar ético, es decir que respete a sus semejantes, a los animales y, en general todo lo que rodea a su medio ambiente (Tobón, 2010). El área busca desarrollar la competencia: “Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos”, con sus respectivas capacidades, que las moviliza todas a la vez: “problematiza situaciones para hacer indagación, diseña estrategias para hacer indagación, genera y registra datos o información, analiza datos e información, y evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación” (MINEDU, 2016, p., 187).

Por tanto, las actividades innovadoras que se propongan, deben estar enfocadas en desarrollar la indagación de los estudiantes, buscando que estos sean partícipes de su proceso de aprendizaje. De este modo, debe experimentar con su entorno inmediato y socializar sus experiencias con sus compañeros. Por ello, se vuelve indispensable que se incluyan actividades donde ellos puedan ser los protagonistas del proceso de enseñanza – aprendizaje.

De acuerdo a lo que se ha indicado en el párrafo anterior, la competencia de indagación científica en el nivel inicial comprende 5 capacidades que deben ser desarrolladas en el área de Ciencia y Tecnología y que se hace de manera cooperativa y se emplean todas a la vez:

La capacidad *problematiza situaciones* suponen que los alumnos del nivel inicial cuestionen todo lo que observan en su entorno, dando a conocer su curiosidad e interés natural por conocer y por comprender lo que perciben. Además, implica que ellos den posibles respuestas a sus cuestionamientos y posibles soluciones teniendo en cuenta sus conocimientos previos y el nivel de razonamiento propio de su edad. La capacidad *diseña estrategias para hacer indagación*, donde el educando propone distintas ideas para organizar la indagación y comprobar las hipótesis que se ha planteado. La otra capacidad que permite movilizar la competencia en cuestión es la *generación y registro de datos e información* en la que el educando realiza la respectiva experimentación para buscar y obtener información a partir de la observación y la exploración, empleando y activando sus sentidos; mismas que pueden representarse de manera sencilla como dibujos, por ejemplo. Puede, además, emplear materiales y herramientas que le faciliten la indagación: embudos, lupas, etc. (MINEDU, 2016).

Asimismo, *analiza* los datos que ha obtenido procesándolos para ordenarlos, relacionarlos, clasificarlos y compararlos lo que le permitirá construir conclusiones a partir de la información o datos que ha obtenido. Por último, *evalúa y comunica sus conclusiones* de todo el proceso de indagación que ha realizado, describiendo el procedimiento y los resultados que ha obtenido indicando lo que han logrado y cómo se han sentido durante ese proceso (MINEDU 2014).

### **2.2.2. La Educación Inicial**

La educación inicial es la primera fase de la escolarización. El desarrollo de esta etapa es muy importante, pues de esta depende las demás etapas de la escolarización y, además es la que permitirá que se relacione con su entorno de manera lúdica, pues constituye un momento único en el desarrollo del cerebro, teniendo mayor influencia de su entorno sociocultural, por lo que es la mejor inversión que un país puede realizar (UNESCO, 2017). Las primeras escuelas dedicadas a la preparación de la primera infancia, aparecen a finales del siglo XX como consecuencia de la industrialización (Organización de Estados Iberoamericanos, 2000).

Se ha demostrado, científicamente, que los primeros años de vida son cruciales debido a que es durante esta etapa que el cerebro del niño se desarrolla a pasos agigantados, más de lo que lo haría durante toda su vida. Se sabe, que durante este periodo se establecen hasta 70 nuevas conexiones de las células nerviosas (neuronas). De esta forma, encontramos que hacia los 3 años de edad el cerebro es más activo que el de cualquier adulto (Brotherson, 2009). Así, como educadores es sabido ya, que, es en esta edad que las experiencias tempranas que tengan y la interacción con el medio que les rodea se vuelve crucial.

En la agenda programada hasta el 2030, la UNESCO ha considerado como eje principal la Atención y Educación de la Primera Infancia (AEPI). Es decir que busca que los estudiantes se beneficien desde los primeros años de su desarrollo, brindando una AEPI de calidad, ya que sin esta la formación no será sólida y esto dificultará su aprendizaje y podría generar desertación. Por ello, es que exhorta que la atención que se les dé a los educandos sea holística; es decir que sea capaz de formar al educando desde todos los ámbitos y no solo desde lo cognitivo. Al respecto, indica:

Existen, además, razones de carácter político, ya que se considera que una educación precoz puede contribuir a una mejor convivencia y cooperación entre grupos multiétnicos, evitando así tensiones sociales. Las sociedades multiétnicas, pluriculturales, constituyen una realidad a la que los sistemas educativos deben no sólo adaptarse, sino también dar respuesta a los problemas que representan. En la búsqueda de soluciones, resaltan los efectos positivos que la educación preescolar

puede tener en el mejoramiento de la convivencia entre distintas culturas. Esta función compensatoria queda claramente delineada en las afirmaciones que se realizan en el Informe de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI (Delors et al., 1996), que subraya la importancia de la educación de la primera infancia a partir de la comprobación de que “una escolarización iniciada tempranamente puede contribuir a la igualdad de oportunidades al ayudar a superar los obstáculos iniciales de la pobreza o de un entorno social o cultural desfavorecido, y puede facilitar considerablemente la integración escolar de los niños procedentes de familias inmigrantes o de minorías culturales o lingüísticas”. (UNESCO, s.f., párr., 8).

En las últimas décadas, se ha demostrado que la educación de niños favorece de manera gigantesca el desarrollo integral, es decir que permite que el educando desarrolle su capacidad cognitiva, social y emocional. Por esto, se vuelve importante que los padres sean conscientes de la importancia de este nivel. Esto ha sido demostrado, también, desde la psicología y la ciencia que empieza a hacerse más notoria: la neurociencia (Muñoz, 2013). Por tanto, se vuelve necesario, que los profesores del nivel inicial sean personas capacitadas, puesto que se debe garantizar y optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje que garantice que el niño del distrito de José Leonardo Ortiz entre en contacto con su medio de manera propicia, descubriendo lo que en él hay, de manera creativa; de tal manera que el maestro debe ser un verdadero mediador de los aprendizajes y tenga la destreza de emplear el entorno para que este sea significativo (Escobar, 2004). Por ello es que se debe considerar que es este momento ideal, es la etapa que se debe considerar para que las personas entren en contacto con el mundo, descubriendo lo que hay en él (Pinto y Misas, 2014).

En el Perú, los programas de Atención y Educación a la Primera Infancia, buscan el desarrollo integral del educando, preocupándose no solo por su desarrollo cognitivo sino, también, por su nutrición, higiene, desarrollo afectivo y el social (Guerrero y Damarini, 2016). Existen dos grupos, el primero que se imparte de manera no reglada, empieza desde los 0 a 2 años con la estimulación temprana (ciclo I). Es a partir de los 3 años que los niños deben asistir al jardín de forma obligatoria hasta los 5 (nivel II), pues es requisito para los poder pasar a los demás niveles. Así, la estructura

del nivel inicial, ciclo II, se basa en el desarrollo de varias áreas: Ciencia y Tecnología, Matemática, Comunicación, Personal Social, Psicomotriz, Castellano como Segunda Lengua (MINEDU, 2016).

De esta manera, se deja constancia que en el país se ha empezado a tomar las medidas pertinentes para garantizar la educación desde los primeros años de vida, considerando que hace algún tiempo la educación inicial no estaba regularizada, es decir no era obligatoria. Esto era un aspecto muy preocupante, pues en las aulas del nivel primario se dejaba notar la diferencia entre quien sí tuvo “la suerte” de ir a una institución donde se le brinde orientación antes de ingresar al primer año con aquellos que no lo habían hecho (OEI, s.f.)

De lo anterior, se llega a la conclusión que la etapa inicial de formación de los estudiantes debe ser tomada muy en cuenta y con la seriedad que el caso lo amerita, pues esta es la que sienta las bases para un desarrollo autónomo a lo largo de toda la actividad escolar y a lo largo de toda su vida. Por ello, es necesario que los maestros estén lo suficientemente capacitados para partir de contextos y situaciones de interés, enseñándoles a descubrir el mundo y propiciando así un pensamiento reflexivo.

### **2.2.3. Lev Vygotsky y la Teoría del Desarrollo Histórico - Cultural**

Lev Vygotsky, psicólogo ruso, ofreció grandes aportes que estribaron en que el proceso de enseñanza – aprendizaje es una actividad que se desarrolla en sociedad y no de manera aislada. Así, considera que el niño, asimila todo lo que observa a su alrededor, apoyado en la interacción, primero con lo más cercanos a su entorno y luego en la escuela (Carrera y Mazzarella, 2011). De lo anterior, se recata que la concepción que él hace es que indica que todo lo que un individuo es, es producto de su interacción constante con su medio social y cultural. Así, rescata que existen cinco (05) conceptos que permiten esta interrelación de influencia: “funciones mentales, habilidades psicológicas, la zona de desarrollo próximo, las herramientas psicológicas y la mediación” (Romo, s.f., p. 2).

Lo anterior, permite que se tenga en cuenta el entorno del estudiante de nivel inicial para, a partir de ahí, preparar las sesiones de aprendizaje que permitirán que los aprendizajes le resulten significativos, pues estos harán que le encuentre interés a todo

lo que hace. Así, se ha hecho común considerar lo que se definió en Vygotsky (mencionado por Romo, s.f.) como el triángulo educativo que considera tres elementos fundamentales de un trinomio que son: contenido, quien enseña y quien aprende.

De este modo, Vygotsky considera que las tres partes del trinomio deben estar completamente articuladas y coordinadas. Esto quiere decir que el maestro considere los ritmos de aprendizajes y la edad de los educandos, sus intereses y necesidades de aprendizaje para planificar de tal manera que se logren los objetivos educativos planteados. Sin embargo, uno de los aportes más importantes fue la importancia que tiene el medio y las interacciones sociales en la construcción de los aprendizajes. Considerando que el estudiante es un ser que se desarrolla en sociedad y que esta contribuye en los esquemas mentales que se van forjando desde la infancia. Cabe señalar que, para el investigador ruso, esta etapa es fundamental para el desarrollo, por lo que cuando se refiere a pedagogía como la profesión dedicada al desarrollo de los infantes (Villa, 2001).

De este modo, se hace indispensable que el docente de Educación Inicial tenga la capacidad de involucrar al educando con su medio para que construya aprendizajes que le resulten interesantes y de esta manera pueda captar su atención. Así, se puede aprovechar este momento de la mejor manera ya que es aquí donde más rápido y fácil aprenderán debido a la necesidad innata que tienen por conocer lo que hay en su medio y les resultará más significativo e interesante que lo hagan desde lo que les ofrece su contexto sociocultural, garantizando la adhesión a las estructuras mentales de manera más rápida (Doman, 2009).

Por todo lo anterior, se hace necesario mencionar a Vygotsky en este trabajo de investigación, debido a que sus aportes son indispensables para la realización de la propuesta. De este modo, se debe contextualizar y tratar, lo más que se pueda, en poner en contacto al estudiante con su contexto cultural, para que vayan aprendiendo a través del contacto directo con su medio. Así mismo, se debe lograr la socialización entre educando – docente, educando – educando, educando – padre de familia; en general del estudiante con todos los actores educativos; para que, a través del intercambio de ideas e inquietudes puedan ir desarrollando de manera sus competencias.

#### **2.2.4. Experimentos sencillos**

La Real Academia de la Lengua española (2010) define a un experimento como “la acción y efecto de experimentar”. Así, el propósito de los experimentos en el nivel inicial permite que estos tengan contacto con lo que hay en su entorno y puedan entender de manera sencilla lo que hay en su naturaleza, buscando de esta manera que comprendan que son parte de ella y que tienen el deber de cuidarla (Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Querétaro, 2007). Estos, se convierten, sin duda en un instrumento que permitirá que el educando de jardín desarrolle su actividad creativa lo que permitirá que desarrolle su sentido crítico de la naturaleza y que, al considerar su entorno, su aprendizaje sea significativo (Murguía, Lozano, Pérez y García, 2007).

Los experimentos se constituyen en un aspecto fundamental de la indagación científica, debido a que esta permite que los educandos obtengan información de calidad, permitiéndole problematizar, generar hipótesis, generar sus propios juicios y socializarlos (Ferré y Ruíz, s.f.). Por ello, en este trabajo de investigación, considerando lo importante de experimentar es que se ha elaborado un programa que consta 10 actividades de aprendizaje donde los niños de 5 años entren en contacto con su entorno inmediato, considerando lo recomendado por Vygotsky. Lo que se busca, es que los educandos desarrollen su competencia indagación científica a partir del contacto directo con su entorno inmediato.

### **III. HIPÓTESIS**

¿La aplicación de experimentos sencillos desarrollará la indagación científica en los educandos de 5 años de la I. E. “Carlos Castañeda Iparraguirre”, del distrito de José Leonardo Ortiz – Chiclayo 2019?

## IV. METODOLOGÍA

El tipo de investigación es cuantitativa. Esta metodología recoge y analiza datos sobre variables y estudia las propiedades y fenómenos medibles (Niño, 2011). Según Cortés (2014) es aquella que permite observar los datos de manera científica o en forma numérica, generalmente con ayuda de herramientas del campo de la estadística. Por tanto, los datos que caractericen a la muestra serán generalizados a toda la población de estudio, dándose por entendido que si le ocurre a la representatividad les ocurre a todos los elementos a los que representan (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Esta investigación es de este tipo, debido a que busca medir el nivel de desarrollo de la competencia de los estudiantes del nivel inicial antes y después de aplicados los experimentos sencillos propuestos en las 10 actividades de aprendizaje (se detallará más adelante).

El nivel de investigación es descriptivo. Recae bajo este nivel debido a que se detallará cómo ocurren los hechos en un determinado contexto. Este tipo de investigación se caracteriza porque busca describir los fenómenos en estudio (Hernández, et al., 2014). Este tipo de investigación especificará cómo es que se están presentando las variables en estudio (Behar, 2008). Por otro lado, un estudio de nivel descriptivo busca establecer por medio de palabras cómo se presentan las variables estudiadas y busca “corroborar un enunciado o comprobar una hipótesis” (Niño, 2011, p. 34.). Este trabajo tiene este diseño debido que buscará corroborar la hipótesis planteada.

### 4.1 Diseño de la Investigación

El diseño de esta investigación es cuasiexperimental debido a que se manipulará la variable independiente con la finalidad de lograr cambios en la dependiente. Además, no es indispensable que haya un grupo control (Hernández, et al., 2014). Se caracteriza porque la elección del grupo no ha sido al azar, sino que ya ha estado previamente establecido (Pitarque, s.f.). Se diferencia del experimental o puro porque no hay control total o perfecto de las variables sino solo de una, sin embargo, es el que más se recomienda cuando se trata del estudio de grupos sociales (Cazau, 2006). Así, este estudio es un cuasiexperimento debido a que habrá manipulación de la variable independiente para lograr que los estudiantes despierten su interés científico.



## 4.2 Población y muestra

La población está referido al número total de elementos que cumplen con características que constituyen interés para el o los investigadores (Hernández, 2014). Una de las características de la población es que debe permitir ser estudiada además de ser cuantificable (Morán y Alvarado, 2010). Algunos rescatan que el universo se diferencia de población en cuanto a que cuando se habla de universo, todos los elementos podrían ser investigados (Tamayo, 2003). La población en este trabajo de investigación estuvo conformado por 140 estudiantes con edades que oscilan entre 4 y 5 años, distribuidos en 4 aulas, 2 en el turno de la mañana y 2 en la tarde.

La muestra es no probabilística por conveniencia. Es no probabilística porque no se ha empleado la estadística como medio para elegirlos (Cortés e Iglesias, 2014). Así, la población ha sido determinada por el fácil acceso que se tenía puesto que la investigadora realizó su práctica pedagógica en esta aula. Hernández, Fernández y Baptista (2014) indican que este tipo de muestra es factible cuando quien realiza el trabajo tiene la facilidad de aplicar los distintos instrumentos en los elementos investigados. Así, este estudio estuvo conformado por una muestra de 25 educandos, todos ellos formaron parte del aula de 5 años que funcionaba en el turno de la tarde.

## 4.3 Definición y Operacionalización de variables

### **Variable dependiente: Desarrollo de la competencia “indagación científica”**

Esta variable es la que se encuentra supeditada a la acción de la dependiente. Con los experimentos sencillos se busca que las dimensiones: indaga, explora y diseña y construye, sean desarrolladas considerando y dando prioridad al medio inmediato del estudiante, garantizando que los aprendizajes tengan sentido. De esta manera, el estudiante se convertirá en un pequeño científico a partir de la experimentación con su medio ambiente.

### **Variable independiente: Experimentos sencillos**

Esta variable busca desarrollar la competencia “indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos en estudiantes del nivel inicial. Estos, considerarán las 05 capacidades que desarrollan la competencia en cuestión según lo indica el MINEDU (2016, 187): “Problematiza situaciones para hacer indagación, Diseña estrategias para hacer indagación, Genera y registra datos o información, Analiza datos e información, y Evalúa y comunica el proceso y resultado de su indagación”. Con la observación se busca que el estudiante del nivel inicial vea el mundo que le rodea y lo descubra, para a partir de ahí generar hipótesis y luego de experimentar generar conclusiones que le generará aprendizajes significativos

### **Tabla 1:** Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<b>Variable independiente:</b>  Experimentos sencillos	Procedimientos que un maestro emplea en la realización de su arte con la finalidad de lograr aprendizajes significativos considerando el entorno sociocultural del educando (Vygotsky citado por Villa, 2001)	Actividades que permiten que el educando desarrolle su competencia <i>indagación científica</i> .	Observación,	Creamos formas con tierra	Nominal	Técnica: Validación por juicio de expertos  Instrumento: Lista de cotejo <b>SÍ</b> <b>NO</b>
				Investigamos cómo germina una semilla		
			formulación de hipótesis,	Averiguamos por qué el agua cambia de color		
				Identificamos los olores que sentimos con el olfato		
			Experimentación.	Conocemos lo que contamina el medio ambiente		
				Experimentamos con arena		
			Conclusión	Averiguamos por qué flota un huevo en el agua		
				Exploramos con el sentido del oído		
				Generamos nuevos colores		
				Preparamos jugo de fresa		
<b>Variable dependiente</b>  Indagación científica	Indagar sobre ciencias a través del mundo que les rodea (MINEDU, 2016b).	Capacidad innata de los infantes por descubrir de manera natural el mundo que los rodea a partir de la curiosidad que los caracteriza.	Indaga	Problematización	Nominal	Técnica: Observación  Instrumento: Lista de cotejo <b>SI</b> <b>NO</b>
			Explora			
			Diseña	Genera y registra datos e información		
			Construye	Análisis de datos o información.		
				Evaluación y Comunicación		

Fuente: Elaboración de la autora

#### 4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica es el conjunto de pasos que permiten obtener información de una realidad determinada (Niño, 2011). Hernández (2014) indica que esta permitirá que los datos se recojan de manera ordenada y sistematizada de una población o muestra específica. Por tanto, es la forma sistematizada de indagar, lo cual implica un orden (Arias, 2012). Cada técnica posee instrumentos específicos, que se emplearán de acuerdo a los objetivos que se persiga en la investigación (Hernández, 2014). Así, estos se encargan de recolectar la información debida de la realidad problemática en la que se empleen (Niño, 2011). Cada tipo de investigación se caracteriza por tener sus propias formas de recolección de la información (Arias, 2012).

**Tabla 2:** Técnicas y estrategias de recolección de datos

<b>TÉNICAS</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>
De diagnóstico: Observación	Diario del investigador
De evaluación de los aprendizajes: Observación	Lista de cotejo

Fuente: Elaboración de la autora

#### 4.5 Plan de análisis

Los datos que se obtengan como producto de la lista de cotejo serán procesados empleando el programa SPSS, versión 20, y Excel. El procedimiento de análisis de datos será presentado en tablas y gráficos estadísticos.

#### 4.6 Matriz de consistencia

**Tabla 3:** Matriz de consistencia

TITULO	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	VARIABLE S
<p style="text-align: center;">EXPERIMENTOS SENCILLOS PARA EL DESARROLLO DE LA INDAGACION CIENTÍFICA EN NIÑOS DE 5 AÑOS DE I.E CARLOS CASTAÑEDA IPARRAGUIRRE DEL DISTRITO DE JOSE LEONARDO ORTIZ – CHICLAYO, 2019</p>	<p>En el aula de 5 años de la I.E. “Carlos Castañeda Iparraguirre” se observó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clases monótonas, haciendo que el estudiante se duerma o se distraiga en otras cosas.</li> <li>• El educando no tenía una participación activa.</li> <li>• No se llevaba la teoría a la práctica.</li> </ul> <p>Por lo que, el problema de investigación queda formulado de la siguiente manera: ¿cómo los experimentos sencillos contribuirán en el desarrollo de la competencia indagación científica en los educandos de 5 años de la I. E. “Carlos Castañeda Iparraguirre”, del distrito de José Leonardo Ortiz – Chiclayo, 2019?</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Determinar el efecto de la aplicación de experimentos sencillos en el desarrollo de la indagación científica en niños de 5 de la “Institución educativa Carlos Castañeda Iparraguirre “del distrito de José Leonardo Ortiz – Chiclayo, 2019.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar el nivel de desarrollo de la indagación científica en los niños de 5 años de la I. E Carlos Castañeda Iparraguirre del distrito de José Leonardo Ortiz, 2019.</li> <li>• Aplicar experimentos sencillos para desarrollar la indagación científicas en los niños de 5 años de la I.E. Carlos Castañeda Iparraguirre del distrito de José Leonardo Ortiz, 2019.</li> <li>• Determinar las indagación científicas en niños de 5 años de la I.E .Carlos Castañeda Iparraguirre del distrito de José Leonardo</li> </ul>	<p><b>Variable independiente</b> Experimentos sencillos</p> <p><b>Variable Dependiente</b> Indagación científica</p>

		Ortiz,2019	
--	--	------------	--

Fuente: Elaboración de la autora

#### **4.7 Principios éticos (ULADECH)**

En este punto se mencionan los principios éticos que rigen a la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote son:

##### **A. Principio de respeto a la dignidad humana**

Todo hombre merece respeto puesto que es digno de ello. Esto como fundamento de una sociedad justa, lo que incluye su proceso de crecimiento en la sociedad donde se desarrolla.

##### **B. Principio del bien común.**

Implica que todos busquen las mejores condiciones de vida humana.

##### **C. Principio de la subsidiaridad**

Principio que implica que todos apoyen a todos. Lo que hace implícito, además, la promoción el desarrollo y el respeto a los demás.

##### **D. Principio de la solidaridad**

La solidaridad implica buscar el bien común, ayudando de manera responsable y por el bien del otro.

## V. RESULTADOS

### 5.1. Resultados

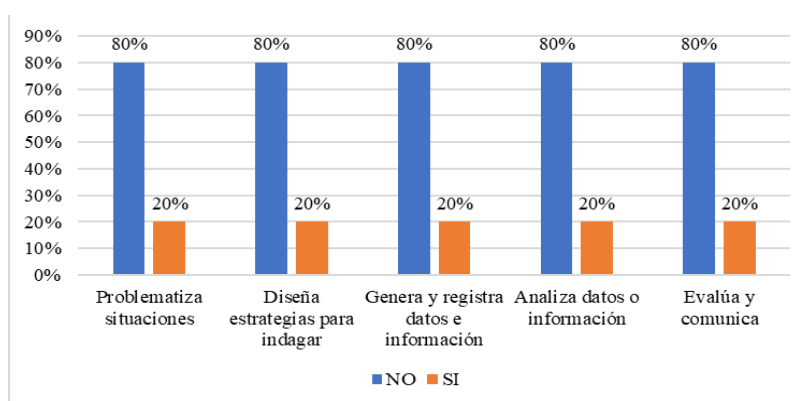
#### Objetivo específico N° 01

Identificar el nivel de desarrollo de la indagación científica (habilidades científicas) en los niños de 5 años de la I. E Carlos Castañeda Iparraguirre del distrito de José Leonardo Ortiz

**Tabla 4:** Nivel de desarrollo de la indagación científica en los educandos de 5 años de la I. E Carlos Castañeda Iparraguirre del distrito de José Leonardo Ortiz.

CAPACIDADES	NO	%	SI	%
Problematiza situaciones	20	80%	5	20%
Diseña estrategias para indagar	20	80%	5	20%
Genera y registra datos e información	20	80%	5	20%
Analiza datos o información	20	80%	5	20%
Evalúa y comunica	20	80%	5	20%

Fuente: Elaboración de la autora



**Figura N° 1:** Nivel de desarrollo de la indagación científica en los educandos de 5 años de la I. E Carlos Castañeda Iparraguirre del distrito de José Leonardo Ortiz.



La tabla 4 y el gráfico 1 nos muestra que, los niños de 5 años de la I. E Carlos Castañeda Iparraguirre del distrito de José Leonardo Ortiz, en un 80% no habían desarrollado la competencia de la indagación científica, mientras que un 20% si lo había hecho.

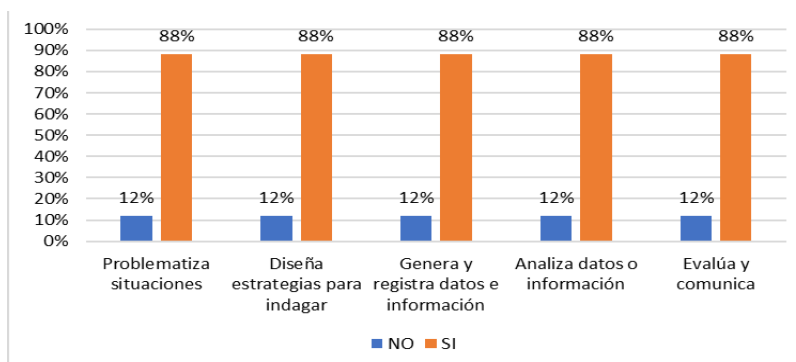
### Objetivo específico N° 02

Aplicar experimentos sencillos para desarrollar la indagación científica en los niños de 5 años de la I.E. Carlos Castañeda Iparraguirre

**Tabla 5:** Aplicación de experimentos sencillos para desarrollar la indagación científica en los niños de 5 años de la I.E. Carlos Castañeda Iparraguirre.

CAPACIDADES	NO	%	SI	%
Problematiza situaciones	3	12%	22	88%
Diseña estrategias para indagar	3	12%	22	88%
Genera y registra datos e información	3	12%	22	88%
Analiza datos o información	3	12%	22	88%
Evalúa y comunica	3	12%	22	88%

Fuente: Elaboración de la autora



**Figura N°** Aplicación de experimentos sencillos para desarrollar la indagación científica en los niños de 5 años de la I.E. Carlos Castañeda Iparraguirre.

La tabla y gráfico anterior indican que durante la aplicación de los experimentos sencillos, un 88% desarrolló su competencia de indagación científica, mientras que un 12% no.

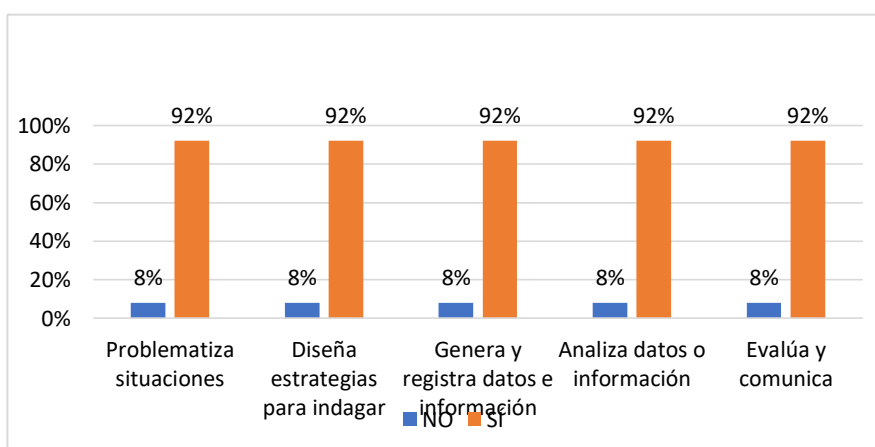
### Objetivo específico N° 03

Determinar las habilidades científicas en niños de 5 años en el desarrollo de los experimentos sencillos de la I.E .Carlos Castañeda Iparraguirre.

**Tabla 6:** Habilidades científicas en niños de 5 años en el desarrollo de los experimentos sencillos de la I.E .Carlos Castañeda Iparraguirre después de la aplicación de experimentos sencillos.

CAPACIDADES	NO	%	SI	%
Problematiza situaciones	2	8%	23	92%
Diseña estrategias para indagar	2	8%	23	92%
Genera y registra datos e información	2	8%	23	92%
Analiza datos o información	2	8%	23	92%
Evalúa y comunica	2	8%	23	92%

Fuente: Elaboración de la autora



**Figura N° 3:** Determinar las habilidades científicas en niños de 5 años en el desarrollo de los experimentos sencillos de la I.E .Carlos Castañeda Iparraguirre después de la aplicación de experimentos sencillos.

Al finalizar la aplicación del programa experimentos sencillos, se obtuvo que un 92% desarrolló la competencia de indagación científica, solo un 8% no.

## 5.2. Análisis de resultados

La indagación científica se vuelve crucial para que el educando entre en contacto con su entorno natural. Al respecto, la primera tabla nos demuestra que al inicio los resultados de desarrollo de la competencia *indagación científica* eran preocupantes. Como se observa tanto en la tabla N° 4 y la figura N° 1, demuestran que ni siquiera la mitad de los educandos la había desarrollado. Los resultados que acabamos de mencionar se asemejan a los que ofreció Sota (2015), cuando al aplicar un pre test a alumnos de 5 años de la Cuna Jardín N° 03, en Huaral descubrió que estos no habían desarrollado la actitud científica. Lo más preocupante del resultado anterior es que, como se mencionó en el diagnóstico, los educandos no participaban activamente en la clase y estas se desarrollaban de manera tradicional. Por ello, es que se vuelve importante que se tenga muy en cuenta las demandas de la sociedad actual, por lo que la aplicación de las distintas sesiones se vuelve deben de realizarse considerando los enfoques establecidos en el Diseño Curricular de la Educación Básica.

Durante la aplicación de los experimentos sencillos, se consideró como principal actor al educando y, por ende, se precisó su participación activa para el desarrollo de la competencia. Como indica la tabla N° 5 y el gráfico N° 2, de acuerdo a lo recogido en las listas de cotejo, un 88% iba desarrollando de manera positiva la competencia en cuestión. Esto, coincide con los resultados obtenidos al finalizar las actividades, en el que casi el 100% de educandos (el 92%) la desarrolló la indagación científica, solo un 8% no.

Los resultados indicados, se asemejan con las investigaciones que antecedieron a este estudio, como el de Cogollo y Romaña (2016), quienes después de haber aplicado diversas actividades en una unidad didáctica, desarrollaron el pensamiento científico de los estudiantes que fueron sujetos de investigación, quienes mostraron curiosidad por todo lo que observaban, además de plantearse hipótesis de manera constante. Otro trabajo de investigación, con el coinciden los resultados obtenidos en esta tesis, es la de

Villamizar, Soler y Vargas (2016), quienes después de aplicar una serie de actividades en las que el educandos participaban de manera constante, se propició el desarrollo del pensamiento científico. Así, se logró que los educandos sean conscientes de la importancia del cuidado del medio ambiente a partir de la constante motivación para que sean ellos mismos los que propongan alternativas innovadoras para lograr el objetivo propuesto.

Por todo lo analizado anteriormente, se corrobora la hipótesis de estudio. Así, se determina que, la aplicación de experimentos sencillos sí desarrollaron la indagación científica en los educandos de 5 años de la I. E. “Carlos Castañeda Iparraguirre”, del distrito de José Leonardo Ortiz – Chiclayo 2019?

## **VI. CONCLUSIONES**

Un 80% de niños de 5 años no habían desarrollado la competencia de la indagación científica, mientras que un 20% si lo había hecho en la I. E. Carlos Castañeda Iparraguirre del distrito de José Leonardo Ortiz, Chiclayo 2019.

Con experimentos sencillos en los niños se observó que un 88% de educandos desarrollaron la competencia de Indagación Científica, mientras que un 12% no, en la I.E Carlos Castañeda Iparraguirre del distrito de José Leonardo Ortiz, Chiclayo 2019

Los educandos desarrollaron la indagación científica en un 92%, mientras que un 8% no, después de aplicados los experimentos sencillos, en la I.E Carlos Castañeda Iparraguirre del distrito de José Leonardo Ortiz, Chiclayo 2019

## VII. ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

### 7.1.Cronograma de actividades

**Tabla 7:** Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	SEPTIEMBRE			OCTUBRE			
	22	23	24-30	01-15	16-20	21-25	27-31
	INICIO DE CLASES	X					
INICIO DE CLASES		X					
ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		X	X	X			
RECOJO DE DATOS					X	X	
ANÁLISIS DE DATOS							X
ELABORACIÓN DE INFORME DE INVESTIGACIÓN							
ELABORACIÓN DE ARTÍCULO CIENTÍFICO							
PREBANCA							
LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES							
SUSTENTACIÓN							
TÉRMINO DE CLASES							
TÉRMINO DE CLASES							

## 7.2.Presupuesto

**Tabla 8:** Presupuesto

**MATERIALES**

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	SUB TOTAL		
					EFFECTIVO	VALORIZADO	IMPORTE
1	Papel bond.	Millar	1	10.00	10.00		10.00
2	Tinta para impresora.	Unidad.	4	35.00	140.00		50.00
3	Folder manila.	Unidad.	3	1.00	3.00		3.00
<b>TOTAL:</b>					<b>153.00</b>		<b>153.00</b>

**EQUIPOS**

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	SUB TOTAL		
					EFFECTIVO	VALORIZADO	IMPORTE
1	Laptop	Unidad.	1	1500.00		1500.00	1500.00
2	Impresora	Unidad.	1	700.00		700.00	700.00
<b>TOTAL:</b>						<b>2200.00</b>	<b>2200.00</b>



**SERVICIOS**

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	SUB TOTAL		
					EFFECTIVO	VALORIZADO	IMPORT E
1	Internet. (1)	meses	5	50.00	250.00		250.00
2	Movilidad y viáticos.	Meses	5	100.00	120.00		120.00
3	Alquiler de proyector multimedia.	Horas	2	30.00		60.00	60.00
<b>TOTAL:</b>					<b>370.00</b>	<b>60.00</b>	<b>430.00</b>

**RESUMEN TOTAL**

N°	DESCRIPCIÓN	SUB TOTAL		
		EFFECTIVO	VALORIZADO	IMPORT E
1	Materiales.	153.00		153.00
2	Equipos.		2200.00	2200.00
3	Servicios.	370.00		370.00
<b>TOTAL:</b>		<b>523.00</b>	<b>2200.00</b>	<b>2723.00</b>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amós Comenio, J. (2000). *Didáctica Magna*. México: Editorial Porrúa
- Anijovich, R., y Mora, S. (2009). *Estrategias de Enseñanza. Otra mirada al quehacer en el aula*. Recuperado de: <http://www.terras.edu.ar/biblioteca/3/3Como-ensenamos-Las-estrategias-entre-la-teoria-y-la-practica.pdf>
- Arango, V., Arboleda, L., Aricapa, D., Gonzales, E., y Orozco, L. (2015). *El Pensamiento Científico en niños y niñas (Tesis de maestría, Universidad de San Buenaventura Seccional Medellín)*. Recuperado de: [http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/3924/3/Pensamiento\\_Cientifico\\_Nino\\_Nina\\_Arango\\_2015.pdf](http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/3924/3/Pensamiento_Cientifico_Nino_Nina_Arango_2015.pdf)
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación introducción a la metodología científica*. Caracas, Venezuela: Epistame C.A
- Behar, D. (2008). *Metodología de la Investigación*. Recuperado de: <http://rdigital.unicv.edu.cv/bitstream/123456789/106/3/Libro%20metodologia%20investigacion%20este.pdf>
- Brotherson, S. (2009). *Understanding brain development in young children*. Extension Service, 4, pp. 2 – 8.
- Carrera, B., y Mazzarella, C. (2011). *Vygostky: Enfoque Sociocultural*. Educere: La Revista Venezolana de Educación, 5 (13), pp. 41 – 44.
- Cazau, P. (2006). *Introducción a la Investigación en Ciencias Sociales (3era ed.)*. Recuperado de: <http://alcazaba.unex.es/asg/400758/MATERIALES/INTRODUCCI%C3%93N%20A%20LA%20INVESTIGACI%C3%93N%20EN%20CC.SS..pdf>
- Cogollo, E., y Romaña, D. (2016). *Desarrollo del Pensamiento Científico en Preescolar: Una unidad didáctica basada en el Ciclo de Soussan para la protección del cangrejo azul (tesis de maestría, Universidad de Antioquía)*. Recuperado de: [http://bibliotecadigital.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/5252/1/darlinromana\\_2016\\_pensamientocientifico.pdf](http://bibliotecadigital.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/5252/1/darlinromana_2016_pensamientocientifico.pdf)

- Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Querétaro. (2007). *Experimentos para preescolar*. Recuperado de: <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/delegate/content/c175067e-3ac3-4c07-b0b8-7bcac6c87690>
- Cortés, M., e Iglesias, M. (2014). Generalidades sobre la metodología de la investigación. México, Ciudad del Carmen: Universidad Autónoma del Carmen.
- Cristobal, C., y García, H. (2013). La Indagación Científica para la enseñanza de las ciencias. *Horizonte de la Ciencia*, 3 (5), pp., 99 – 104).
- Díaz, F. (1998). Una aportación a la didáctica de la historia. La enseñanza-aprendizaje de habilidades cognitivas en el bachillerato. *Perfiles Educativos*, 82. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/132/13208204.pdf>
- Doman, G. (2009). *¿Cómo enseñar a leer a su bebé?* España, Madrid: Edaf S. L.
- Escobar, F. (2004). La Educación Preescolar, un derecho que tiene la infancia a participar en situaciones educativas que sirvan para impulsar su desarrollo integral. *Acción pedagógica* 13 (2), pp. 136 – 140.
- Ferré, J., y Ríz, F. (s.f.). *Introducción al diseño estadístico de experimentos*. Imperial Tárraco. Recueprado de: <http://www.quimica.urv.es/quimio/general/dis.pdf>
- Gallegos, L., Flores, F., y Calderón, E. (2008). Aprendizaje de las Ciencias en preescolar: La construcción de Representaciones y Explicaciones sobre la luz y las sombras. *Revista Iberoamericana de Educación*, 47, pp. 97-121
- Glaured, E. (1998). *Science in the early years. A curriculum development handbook for early childhood educators*, Iram Siraj-Blatchford (ed.). Londres: Trentham Books Limited.
- Guerrero, G., y Damarini, F. (2016). *Atención y educación de la primera infancia en el Perú: avances y retos pendientes*. Lima: GRADE.
- Hernández, Fernández y Baptista (2014). *Metodología de la Investigación Científica*. Recuperado de: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp->

[content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf](https://educacion.uahurtado.cl/wpsite/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf)

Indagación Científica para la Educación en Ciencias. (2017). Indagación Científica para la Educación en Ciencias. Recuperado de: [https://educacion.uahurtado.cl/wpsite/wp-content/uploads/2017/04/definitivo\\_ICEC\\_16\\_04.pdf](https://educacion.uahurtado.cl/wpsite/wp-content/uploads/2017/04/definitivo_ICEC_16_04.pdf)

López, E., Cacheiro, M., y Camilli, C. (2016). Didáctica general y Formación del Profesorado. España: Logroño, La Rioja.

Ministerio de Educación. (2015). El desarrollo de la Ciencia y Tecnología en el sistema Educativo Peruano. Disponible en: [http://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2017/Comision\\_de\\_Ciencia\\_\\_Innovacion\\_y\\_T/files/presentaci%C3%B3n\\_ciencia\\_y\\_tecnolog%C3%ADa-2018vice\\_final8ene\\_\(5\).pdf](http://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2017/Comision_de_Ciencia__Innovacion_y_T/files/presentaci%C3%B3n_ciencia_y_tecnolog%C3%ADa-2018vice_final8ene_(5).pdf)

Ministerio de Educación. (2016a). Programa curricular de Educación Inicial. Recuperado de: <file:///C:/Users/MIGUEL/Documents/NOEM%208D/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>

Ministerio de Educación. (2016b). Programa Curricular de Educación Inicial. Disponible en: <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>

Morán, G., y Alvarado, D. (2010). Métodos de investigación. México: Pearson.

Muñoz, v. (2013). El Derecho a la Educación. Una mirada Comparativa. Santiago: UNESCO.

Murguía, M., Lozano, A., Gómez, R., Pérez, I., y García, M. (2007). *Manual de experimentos. La ciencia si puede ser divertida*. Recuperado de: <http://www.concyteq.edu.mx/PDF/Experimentos%20para%20Primaria-CONCYTEQ-USEBEQ.pdf>

Niño, V. (2011). Metodología de la Investigación. Colombia, Bogotá: Ediciones de la U.

- Organización de Estados Iberoamericanos. (2000). Panorama y perspectivas de la Educación Inicial en Iberoamérica. Recuperado de: <https://www.oei.es/historico/xciedoc.htm>
- Organización de Estados Iberoamericanos. (s.f.). Sistemas Educativos nacionales: Perú. Recuperado de:
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2016). Educación Científica. Disponible en: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Montevideo/pdf/PolicyPapersCILAC-CienciaEducacion.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2017). Atención y Educación de la primera infancia. Recuperado de: <https://es.unesco.org/themes/atencion-educacion-primera-infancia>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (s.f.). ¿Qué hace la UNESCO en materia de educación y atención a la primera infancia? <https://es.unesco.org/themes/atencion-educacion-primera-infancia/accion>
- Ortiz, G., y Cervantes, M. (2015). Scientific Training during Elementary Education. Panorama, 9(17) pp. 10-23. Disponible en: <https://journal.poligran.edu.co/index.php/panorama/article/viewFile/788/578>
- Pinto, M, y Misas, M. (2014). Early Childhood Education and Early Childhood Education: Prospects for Development in Colombia and its Importance Configuration in the Children's World. Cult. Educ. y Soc. 5 (2); pp. 119-140.
- Pitarque, A. (s.f.). Métodos y Diseños de investigación. Recuperado de: <http://www.postgradoune.edu.pe/pdf/documentos-academicos/ciencias-de-la-educacion/11.pdf>
- Real Academia Española. (2010). Diccionario de la Lengua Española. Recuperado: <https://www.rae.es/>

- Resultados del Informe PISA. (2016). Disponible en:  
<https://www.elperiodico.com/es/graficos/educacion/resultados-informe-pisa-2016-17670/>
- Reyes – Cárdenas, F., y Padilla, K. (2012). La Indagación y la enseñanza de las Ciencias. *Educ. Quím.*, 23 (4), pp. 415 – 421.
- Rojas, J. (2015). Estrategia Didáctica para fomentar la Competencia de Indagación Científica en los niños del Nivel Inicial. (Tesis de Maestría, Universidad San Ignacio de Loyola). (Acceso, el 04 de noviembre de 2019).
- Romo, A. (s.f.). El enfoque sociocultural del aprendizaje de Vygotsky. Recuperado de:  
[file:///C:/Users/MIGUEL/Downloads/VYGOSTKY\\_04\\_ROMO\\_el\\_enfoque\\_sociocultural\\_del\\_aprendizaje%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/MIGUEL/Downloads/VYGOSTKY_04_ROMO_el_enfoque_sociocultural_del_aprendizaje%20(1).pdf)
- Servicio Nacional de Aprendizaje. (2003). Manual de Estrategias de Enseñanza – Aprendizaje. Medellín, Colombia: Pregón Ltda.
- Sistema de Evaluación de Aprendizaje. (2015). Modelo de Enseñanza de la Ciencia por la Indagación. Área de Ciencias Naturales. Recuperado de:  
[http://www.anep.edu.uy/sea/wp-content/uploads/2017/07/Analisis-de-CIENCIAS-Foco-1\\_-Formativas-2017.pdf](http://www.anep.edu.uy/sea/wp-content/uploads/2017/07/Analisis-de-CIENCIAS-Foco-1_-Formativas-2017.pdf)
- Sota, L. (2015). Experimentos sencillos para el desarrollo de la actitud científica en los estudiantes de cinco años de la Cuna Jardín N° 03. Huaral – 2015. (Tesis de maestría, Universidad Cayetano Heredia). (Acceso, el 04 de noviembre de 2019).
- Tamayo, M. (2003).
- Universidad Estatal a Distancia. (s.f.). ¿Qué son las estrategias Didácticas? Recuperado de:  
[https://www.uned.ac.cr/academica/images/ceced/docs/Estaticos/contenidos\\_curso\\_2013.pdf](https://www.uned.ac.cr/academica/images/ceced/docs/Estaticos/contenidos_curso_2013.pdf)
- Vila, I. (2011). Lev Vygotsky: la psicología cultural y la construcción de la persona desde la educación. En Trilla, J., Cano, E., Carretero, M., Escofet, A., Fairtein, G., Fernández, J., González, J., Gros, B., Imbernón, F., Lorenzo, N., Monés, J., Muset,

M., Pla, M., Puig, J., Rodríguez, P., Solá, P., Tort, A., y Vila, A. Autores (eds.), El legado de la escuela del siglo XX para la escuela del siglo XXI (207 – 227). España: Publidisa.

Villamizar, C., Soler, C., y Vargas, L. (2016). Desarrollo Científico en el niño de preescolar de la escuela rural El Diamante a partir de la construcción de la Conciencia Ambiental (Tesis de pregrado, Corporación Universitaria Iberoamericana Convenio EDUPOL). Recuperado de: <http://repositorio.iberoamericana.edu.co/bitstream/001/372/1/El%20desarrollo%20del%20pensamiento%20cient%3%ADfico%20en%20el%20ni%C3%B1o%20de%20pre-escolar%20de%20la%20escuela%20rural%20el%20diamante%20a%20partir%20de%20la%20construcci%C3%B3n%20de%20la%20conciencia%20ambiental.pdf>

Yanayaco, J. (2018). Desarrollo del Pensamiento Científico en los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Jesús Nazareno Cautivo de Puchupiquio - Cerro de Pasco – 2017 (tesis de pregrado, Universidad Nacional Alcides Carrión) Disponible en:

## ANEXOS

### Anexo 01: Diario del investigador

#### DIARIO DEL INVESTIGADOR N° 01

##### “Elaboramos afiches para el cuidado de los animales”

<b>FECHA</b>	: 06 de octubre de 2019
<b>LUGAR DE OBSERVACIÓN</b>	: I.E. “Carlos Castañeda Iparraguirre”
<b>OBSERVADORA</b>	: Medina Burga Kelly Noelina
<b>EVIDENCIAS</b>	: Afiches elaborados por la docente y auxiliar

#### **I. OBSERVACION DEL DESARROLLO DE LA CLASE**

La docente de aula realizó actividades permanentes: saludó, controló la asistencia, ordenó el aula y cantó la canción de bienvenida. Para la motivación presentó algunos afiches de animales y la forma de cuidado. Luego preguntó a los estudiantes: ¿qué observan en las imágenes? Y ¿cómo cuidarían ustedes a los animales que observan en las imágenes?

Para el desarrollo de las actividades hizo asamblea y explicó a los estudiantes cómo cuidar a un animal: cómo alimentarlos, bañarlos, a recoger su excremento. Luego preguntó si tenían alguna idea más que aportar. Algunos alumnos presentaron su opinión. Para el cierre de la actividad preguntó: ¿qué aprendieron?, ¿les gustó la clase? Algunos decían que sí, otros no respondían. Para finalizar, entregó hojas de trabajo a cada niño en los que habían dibujos para colorear, además que pidió que transcriban los nombres de casa animal que les tocó en las fichas.

#### **II. REFLEXIÓN**

Considero que la docente debió pedir, al menos, a un padre de familia de los estudiantes que tienen mascotas llevarlas al colegio para concientizar a los alumnos de manera significativa sobre el cuidado que estas requieren. Otra alternativa hubiese sido



conseguir animal disecado o una maqueta del mismo para que los estudiantes tengan contacto directo y puedan recordar dicho aprendizaje para toda su vida.

### **III. CONCLUSIONES**

- Los estudiantes se distraían con facilidad.
- No participaban de manera activa.
- La clase se tornó con metodología repetida, de tal manera que no era atractivo para los estudiantes.

## **DIARIO DEL INVESTIGADOR N° 02**

### **“Elaboramos dibujos folclóricos para decorar nuestra aula”**

**FECHA** : 16 de agosto de 2019

**LUGAR DE OBSERVACIÓN** : I.E. “Carlos Castañeda Iparraguirre”

**OBSERVADORA** : Medina Burga Kelly Noelina

**EVIDENCIAS** : elaboración de dibujos folclóricos por la docente y auxiliar

#### **I. OBSERVACION DEL DESARROLLO DE LA CLASE**

La docente inició la sesión realizando actividades de rutina. Posteriormente preguntó a los alumnos qué saben acerca de la elaboración de banderines. Solo se dedica a preguntar. En un primer momento los educandos prestaron atención, pero luego se distrajerón con facilidad. Durante el desarrollo de la clase la docente, junto a la auxiliar, elaboraron dibujos folclóricos aludiendo que los estudiantes, como son pequeños, lo van a hacer mal. Los niños solo se dedican a observar y llegado un determinado momento, se desconectaron y empezaron a jugar.

Después de un tiempo, al terminar de elaborar los dibujos folclóricos, invita a los alumnos a sentarse en asamblea y les enseña los dibujos folclóricos terminados. Y les pregunta si les gusta cómo han quedado, a lo que los alumnos responden que sí. Finalizó la sesión.

#### **IV. REFLEXIÓN**

Las actividades que se desarrollen en el aula deben ser realizadas por el estudiante, pues él es el principal actor educativo. Una vez más, la docente ha empleado la forma de enseñar tradicional. De nada sirve si los estudiantes tienen la mayor predisposición de aprender si la docente no lo aprovecha.

## **V. CONCLUSIONES**

- Los estudiantes se distraían con facilidad.
- No participaban de manera activa.
- La clase se tornó con metodología repetida, de tal manera que no era atractiva para los estudiantes.

## **DIARIO DEL INVESTIGADOR N° 03**

### **“identificamos algunos desastres naturales”**

**FECHA** : 23 de agosto de 2018

**LUGAR DE OBSERVACIÓN** : I.E. “Carlos Castañeda Iparraguirre”

**OBSERVADORA** : Medina Burga Kelly Noelina

**EVIDENCIAS** : Fichas pintadas por los estudiantes

#### **II. OBSERVACION DEL DESARROLLO DE LA CLASE**

La docente empezó la clase realizando actividades cotidianas. Coloca afiches en la pizarra y pide a los estudiantes que las observe. Luego pregunta a qué eventos de la naturaleza hacen referencia las imágenes en la pizarra. Los estudiantes participan de manera activa pero no hay un orden. Durante el desarrollo de la clase, habló sobre el tema, pero lo hizo durante varios minutos, por lo que se pudo observar niños durmiendo. Para finalizar, le entregó una ficha sobre desastres para colorear.

#### **REFLEXIÓN**

La docente debe mantener el interés de los estudiantes durante toda la clase. Considero que pudo haber pedido que narren historias de lo que han escuchado sobre desastres y luego pedirles que dibujen cómo se imaginan el evento.

#### **I. CONCLUSIONES**

- La clase no debe ser pesada, por lo que se debe diseñar la sesión de manera precisa.
- Se debe propiciar la participación activa de los estudiantes.

#### **Anexo 2: Esquema de experimentos sencillos**

## **EXPERIMENTOS SENCILLOS**

### **I. DATOS GENERALES:**

#### **1.1 INSTITUCION EDUCATIVA :**

**1.2 DIRIGIDO A** : Educandos de 5 años de edad

**1.3 TOTAL** : 25 educandos

**1.4 NÚMERO DE SESIONES** : 10 sesiones (de 90 minutos cada una)

### **II. FUNDAMENTACION**

Se vuelve crucial que en los primeros años de la vida escolar se active en los educandos esa capacidad innata que tienen por descubrir el mundo que les rodea. Solo en las actividades en la que los educandos sean partícipes activos de la construcción de sus conocimientos, se logrará que estos sean significativos. De este modo, con la aplicación de las diferentes actividades de aprendizaje que contemplan experimentos sencillos, se busca que los educandos del nivel inicial, 05 años, desarrollen la competencia indagación científica, a partir de la experimentación directa con los elementos de su entorno.

Se busca que, esta construcción se haga de manera cooperativa y experimentando situaciones realmente motivadoras en la que ellos serán los protagonistas. Por ello, con esta propuesta se busca que el educando de 5 años se adentre al mundo de la investigación y descubran por sí mismo qué hay en su medio, desarrollando habilidades de observación, comparación, síntesis, mezclas, etc. Así, se les brindará el espacio para que él descubra a su ritmo y con la curiosidad que le caracteriza.

Los sentidos jugarán un papel muy importante, pues a través de ellos se conectarán con la realidad y a partir de ahí podrán problematizar lo que observan para hacer indagación, diseñan estrategias para hacer indagación, genera o registra datos de la indagación que hace, analiza los datos o la información que obtiene y la da a conocer a los demás. Cabe señalar que, el proceso de diseño y generación de datos se dan en un mismo momento, partir de la experimentación que el infante haga, por lo que el

resultado de esos procesos internos serán dados a conocer cuando comunique lo que ha experimentado (valga la redundancia).

### **III. OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo general**

Aplicar experimentos sencillos para desarrollar la competencia de Indagación Científica en los educandos de 5 años de la I. E. “Carlos Castañeda Iparraguirre”, del distrito de José Leonardo Ortiz – Chiclayo, 2019.

#### **3.2. Objetivos específicos**

- Desarrollar la capacidad de problematización de situaciones.
- Desarrollar la capacidad de diseñar estrategias para la indagación.
- Desarrollar la capacidad de generación y registro de datos e información
- Desarrollar el análisis de datos e información.
- Evalúa y comunica lo indagado.

### **IV. CRONOGRAMA**

<b>N° DE SESIÓN</b>	<b>DENOMINACIÓN DE LA SESIÓN</b>	<b>FECHA DE APLICACIÓN</b>
1	Creamos formas con tierra	07/08/2019
2	Investigamos cómo germina una semilla	20/08/2019
3	Averiguamos por qué el agua cambia de color	28/08/2019
4	Identificamos los olores que sentimos con el olfato	05/09/2019
5	Conocemos lo que contamina el medio ambiente	11/09/2019
6	Experimentamos con arena	19/09/2019
7	Averiguamos por qué flota un huevo en el agua	25/09/2019
8	Exploramos con el sentido del oído	08/10/2019
9	Generamos nuevos colores	16/10/2019
10	Preparamos jugo de fresa	22/10/2019

#### **Anexo 03: Sesiones de aprendizaje aplicadas**

## SESIÓN N° 01

### CREAMOS FORMAS CON TIERRA

#### I. DATOS GENERALES

1.1. **Institución Educativa:** “CARLOS CASTAÑEDA IPARRAGUIRRE”

1.2. **Sección:** 5 años

1.3. **Docente de aula:** Patricia Rodríguez Carrasco.

**Fecha:** 07/08/2019

1.4. **Practicante:** Kelly Noelina Medina Burga.

1.5. **Nombre de la Sesión:** germinación de una semilla”

#### II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE

ÁREA	COMPETENCIA	DESEMPEÑO	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
CIENCIA Y AMBIENTE	INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS PARA CONSTRUIR SUS CONOCIMIENTOS	Propone acciones y el uso de materiales e instrumentos par buscar información del objeto, ser vivo o hecho de interés que le genera interrogantes.	<b>Técnica:</b> Observación sistemática  <b>Instrumento:</b> Guía de observación

#### III. SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	MATERIALES
INICIO	<p><b>MOTIVACIÓN:</b> Se invita a los niños a unirse en asamblea y se hace recordar las normas. Después la docente empieza a narrar una pequeña historia de Fermín donde les dirá que Fermín les a mandado tierra de un jardín para experimentar con ella.</p> <p><b>SABERES PREVIOS:</b> Posteriormente la docente realizará las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ¿Niños a qué lugar Fermín se fue de paseo?</li><li>- ¿Dónde han visto un jardín?</li><li>- ¿Qué han podido observar en el jardín?</li><li>- ¿Dónde más han visto tierra?</li></ul> <p><b>CONFLICTO COGNITIVO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ¿Qué podemos hacer con la tierra del jardín?</li><li>- ¿Cómo podemos crear formas con la tierra del jardín?</li></ul> <p><b>PROPÓSITO:</b> Niños el día de hoy vamos crear formas</p>	Recipiente con tierra.

	<p>con la tierra y nos vamos a organizar en equipos La tierra es áspera, tiene color marrón.</p>	
<b>DESARROLLO</b>	<p><b>PROBLEMATIZA SITUACIONES:</b> la docente entrega un recipiente con un puñado de tierra para que pase por los niños y niñas, y lo puedan observar rápidamente. Y pregunta ¿Cómo es la tierra que hemos traído? Y les dice que necesita ayuda a crear formas con la tierra. ¿Qué podemos hacer con la tierra?</p> <p><b>PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS:</b> Los niños empezarán a decir distintas ideas y para dar solución al problema. ¿Cómo podemos crear formas con tierra?</p> <p><b>GENERA Y REGISTRA DATOS E INFORMACIÓN</b> Invita a un representante de cada equipo de trabajo para que elija los materiales que necesitan: lupas, embudos, coladores, frascos recolectores con lupa. Considera un tiempo para que los niños y niñas exploren de manera libre la tierra que se encuentra en cada recipiente que reciben. Mientras exploran irán descubriendo diversas acciones como: colarla, pasarla de un recipiente a otro directamente, con ayuda del embudo u observando con una lupa. Realiza preguntas para incentivar el diálogo como: ¿Cómo es la tierra? ¿qué sienten al tocarla? ¿por qué creen que pasa por el embudo y el colador? Escucha los comentarios que realizan en base a sus observaciones, luego pregúntales: ¿Qué pasará si agregamos agua a la tierra? ¿será más fácil poder crear formas con la tierra mojada? Propones hacer un montículo de tierra, agregar agua, remover y experimentar creando formas haciendo uso de las estacas y marcadores. Puedes acompañar este momento de creación con música clásica o propia de la zona que incentive la creatividad.</p> <p><b>ANALIZA DATOS E INFORMACIÓN:</b> La docente pregunta qué pasó con la tierra después de usar los materiales elegidos. La docente y los niños empiezan a comparar los resultados con el fin de que los niños se den cuenta en qué experimento se logró el resultado esperado. Los niños con ayuda de la docente, llegan a la conclusión que lograron crear formas con la tierra húmeda. La docente anota la conclusión en la pizarra.</p> <p><b>EVALUA Y COMUNICA:</b> La docente dará a los niños una hoja de papel bond y colores para que dibujen y pinten el material de la conclusión a la que han llegado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recipientes</li> <li>• Tierra</li>   <li>• Jarras</li> <li>• Medidoras</li> <li>• Lupas</li> <li>• Embudos</li> <li>• Coladores</li> <li>• Frascos</li> <li>• Recolectores</li>   <li>• Plumón</li> <li>• Pizarra</li>   <li>• Papel Bond</li> <li>• Colores</li> </ul>
	<p><b>SISTEMATIZACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué hicimos hoy?</li> <li>- ¿Qué materiales hemos utilizado?</li> </ul> <p><b>AUTOEVALUACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cómo se sintieron el día de hoy?</li> <li>- ¿Qué es lo que más te gustó de este experimento?</li> </ul>	



<b>CIERRE</b>	<b>METACOGNICIÓN:</b> La docente finalmente realizará las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"><li>- ¿Qué les he traído el día de hoy?</li><li>- ¿Qué materiales hemos utilizado para este experimento?</li><li>- ¿Cómo pudimos crear formas con la tierra húmeda?</li></ul>	
---------------	---	--

## ANEXOS

### IMÁGENES MOTIVADORAS



## LISTA DE COTEJO

FECHA:   07   /   08   /   2019  

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	Problematisa a situaciones para lograr el propósito que se ha establecido		Diseña distintas estrategias para indagar		Genera y registra datos e información		Analiza los datos/información obtenida		Evalúa y comunica su proceso de aprendizaje de manera respetuosa.	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	Arriola Ramírez Belén Alexandra		X		X		X		X		X
2	Arriola Ramírez Sayaka Abigail		X		X		X		X		X
3	Castro Paredes Jhon Heysen		X		X		X		X		X
4	Crisanto Alcantara Guadalupe		X		X		X		X		X
5	Cubas Arteaga Brayan Enrique		X		X		X		X		X
6	Damián Sandoval Anyela Belén		X		X		X		X		X
7	Deza Inga Katherine Milusca		X		X		X		X		X
8	Fasabi Quispe Shilmer Loan	X			X		X		X	X	
9	Fernandez Chavezta Emanuel	X			X		X		X	X	
10	Guevara Oyola Josue Calet		X		X		X		X		X
11	Guevara Vega Maricielo Medali		X		X		X		X		X
12	Huaman Contreras Camila Xiomara		X		X		X		X		X
13	Montenegro Abat Juan Carlos		X		X		X		X		X
14	Morales Tavera Ariana Tamara		X		X		X		X		X
15	Quesquen Pérez Lilia Fabiana		X		X		X		X		X
16	Quispe Cueva Alex Yesson		X		X		X		X		X
17	Reyes Reyes Karen Nicol		X		X		X		X		X
18	Reyes Yajahuanka Rebeca		X		X		X		X		X
19	Sánchez Altamirano Milan		X		X		X		X		X
20	Sánchez Gaspar Jharis	X			X		X		X	X	
21	Santamaria Muñoz Maryory Ariana		X		X		X		X		X
22	Ticlla Huanca Paku Kathya		X		X		X		X		X
23	Diaz Mejía Diana Carolina		X		X		X		X		X
24	Cedeño Martínez Medaly		X		X		X		X		X
25	García Burgos Emily	X			X		X		X	X	

### CONSOLIDADO

CAPACIDADES	NO	SI
Problematisa situaciones	21	4
Diseña estrategias para indagar	21	4
Genera y registra datos e información	21	4
Analiza datos o información	21	4
Evalúa y comunica	21	4

## SESIÓN N° 02

### INVESTIGAMOS CÓMO GERMINA UNA SEMILLA

#### I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. **Institución Educativa:** “CARLOS CASTAÑEDA IPARRAGUIRRE”

1.2. **Sección:** 5 años

1.3. **Docente de aula:** Patricia Rodríguez Carrasco.

**Fecha:** 20/08/2019

1.4. **Practicante:** Kelly Noelina Medina Burga.

1.5. **Nombre de la Sesión:** germinación de una semilla”

#### II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE

ÁREA	COMPETENCIA	DESEMPEÑO	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
Ciencia y tecnología	“Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos”	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunica los descubrimientos que hace cuando explora.</li> <li>Utiliza gestos o señas, movimientos corporales o lo hace oralmente.</li> </ul>	Lista de cotejo

#### III. SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTOS	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	MATERIALES
INICIO	<p><b>MOTIVACIÓN:</b> Se motivará a los niños con un video llamado “el coleccionista de semillas” <a href="https://www.youtube.com/watch?v=eDimwrJ7jnU">https://www.youtube.com/watch?v=eDimwrJ7jnU</a></p> <p><b>SABERES PREVIOS:</b></p> <p>¿Qué observaron?</p> <p>¿Qué semillas tenía Fernando?</p> <p>¿Dónde guarda Fernando sus semillas?</p> <p>¿Cuál era el árbol preferido de Fernando?</p> <p>¿Qué materiales utilizo Fernando para plantar su semilla?</p> <p>¿Qué hicieron en la escuela Fernando y sus amigos?</p> <p>¿Qué hacía Fernando para que sus plantas crecieran fuertes y grandes?</p> <p><b>PROBLEMATIZACIÓN:</b></p> <p>La docente les dirá a los niños: Les cuento que el día de hoy antes de venir al jardín mi mamá me regalo una semillita y un vaso, al llegar aquí me pregunté ¿ cómo podría emplear la semilla?</p> <p><b>CONFLICTO COGNITIVO:</b></p> <p>¿Qué podría hacer con esta semilla?</p> <p><b>PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN:</b></p> <p>La docente les dirá a los niños que el día de hoy vamos a trabajar la germinación, para ello nos ubicaremos en asamblea y recordaremos las normas de convivencia para poder trabajar nuestra actividad.</p> <p><b>MARCO TEÓRICO: Germinación.</b> Es el proceso</p>	<p>✓ Video</p> <p>✓ USB</p>

	mediante el cual un embrión se desarrolla hasta convertirse en una planta.	
<b>DESARROLLO</b>	<p><b>PROBLEMATIZA SITUACIONES:</b> La docente les presentará las fases de la germinación en una imagen grande esto estará pegado en una cartulina, luego se pegará en la pizarra para que los niños puedan apreciar. Se les preguntará a los niños: ¿Que necesitaremos para hacer germine esta la semilla?</p> <p><b>PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS:</b> Los niños empezaran a dar ideas de cómo podrían realizar hacer la germinación. ¿Cómo crees que se puede hacer germinar esta semilla?</p> <p><b>DISEÑA ESTRTEGIAS PARA INDAGAR</b> La docente anota las ideas mencionadas por los niños. Salen al campo y experimentan empleando vasos reciclados. Llenan los vasos con arena Colocan semillas en la arena que está contenida en el vaso simulando el proceso de sembrado de una semilla. Emplean diversos materiales hasta realizar todas las fases de geminación.</p> <p><b>ANÁLISIS DE DATOS/INFORMACIÓN</b> Los niños con ayuda de la docente, llegan a la conclusión que lograron realizar la germinación. Se establecen conclusiones de todo el proceso que se ha realizado para lograr el experimento.</p> <p><b>EVALUACIÓN Y COMUNICACIÓN</b> Socializan con sus compañeros el proceso de germinación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vasos de plástico</li> <li>✓ Frejol</li> <li>✓ Algodón</li> <li>✓ Agua</li> <li>✓ Imaginen de las fases de la germinación</li> </ul>
<b>CIERRE</b>	<p><b>SISTEMATIZACIÓN</b> ¿Qué hicimos hoy? ¿Qué materiales hemos utilizado?</p> <p><b>AUTOEVALUACIÓN</b> ¿Cómo se sintieron el día de hoy? ¿Qué es lo que más les gusto?</p> <p><b>METACOGNICIÓN</b> ¿Qué les he traído el día de hoy? ¿Cómo pudimos elaborar nuestra germinación?</p>	

# ANEXOS

## IMÁGENES MOTIVADORAS



## LISTA DE COTEJO

FECHA: 20 / 08 / 2019

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	Problematiza a situaciones para lograr el propósito que se ha establecido		Diseña distintas estrategias para indagar		Genera y registra datos e información		Analiza los datos/información obtenida		Evalúa y comunica su proceso de aprendizaje de manera respetuosa.	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	Arriola Ramírez Belén Alexandra	X			X		X		X	X	
2	Arriola Ramírez Sayaka Abigail		X		X		X		X		X
3	Castro Paredes Jhon Heysen		X		X		X		X		X
4	Crisanto Alcantara Guadalupe		X		X		X		X		X
5	Cubas Arteaga Brayan Enrique		X		X		X		X		X
6	Damián Sandoval Anyela Belén		X		X		X		X		X
7	Deza Inga Katherine Milusca		X		X		X		X		X
8	Fasabi Quispe Shilmer Loan		X		X		X		X		X
9	Fernandez Chavezta Emanuel		X		X		X		X		X
10	Guevara Oyola Josue Calet		X		X		X		X		X
11	Guevara Vega Maricielo Medali	X			X		X		X	X	
12	Huaman Contreras Camila Xiomara		X		X		X		X		X
13	Montenegro Abat Juan Carlos		X		X		X		X		X
14	Morales Tavera Ariana Tamara		X		X		X		X		X
15	Qesquen Pérez Lilia Fabiana		X		X		X		X		X
16	Quispe Cueva Alex Yesson		X		X		X		X		X
17	Reyes Reyes Karen Nicol		X		X		X		X		X
18	Reyes Yajahuanka Rebeca		X		X		X		X		X
19	Sánchez Altamirano Milan		X		X		X		X		X
20	Sánchez Gaspar Jharis		X		X		X		X		X
21	Santamaria Muñoz Maryory Ariana	X			X		X		X	X	
22	Ticlla Huanca Paku Kathya		X		X		X		X		X
23	Diaz Mejía Diana Carolina		X		X		X		X		X
24	Cedeño Martínez Medaly		X		X		X		X		X
25	García Burgos Emily		X		X		X		X		X

## CONSOLIDADO

CAPACIDADES	NO	SI
Problematiza situaciones	22	3
Diseña estrategias para indagar	22	3
Genera y registra datos e información	22	3
Analiza datos o información	22	3
Evalúa y comunica	22	3

## SESIÓN N° 03

### AVERIGUAMOS POR QUÉ EL AGUA CAMBIA DE COLOR

#### I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. **Institución Educativa:** “CARLOS CASTAÑEDA IPARRAGUIRRE”

1.2. **Sección:** 5 años

1.3. **Docente de aula:** Patricia Rodríguez Carrasco.

**Fecha:** 28/08/2019

1.4. **Practicante:** Kelly Noelina Medina Burga.

#### II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

ÁREA	COMPETENCIA	DESEMPEÑO	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA	“Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos”	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunica los descubrimientos que hace cuando explora.</li> <li>Utiliza gestos o señas, movimientos corporales o lo hace oralmente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El niño mezcle la tinta con el agua.</li> <li>Comunique lo que ha hecho.</li> </ul>

#### III. SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	MATERIALES
INICIO	<p><b>MOTIVACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Invitaremos a los niños para colocarse en asamblea y hacemos recordar las normas.</li> <li>Les mostraremos a los niños recipientes transparentes con agua y agua de colores.</li> </ul> <p><b>SABERES PREVIOS:</b> Preguntaremos a los niños:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué observan?</li> <li>¿han visto agua de colores? ¿en dónde?</li> </ul> <p><b>PROBLEMATIZACIÓN:</b> preguntaremos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cómo creen que el agua se coloreará?</li> </ul> <p><b>PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anunciamos el tema: <b>JUGAMOS COLOREANDO EL AGUA</b></li> <li>Les comentamos que el día de hoy vamos a experimentar con agua y tintes que sirven para colorear el agua.</li> <li>Para esto formaremos grupos de trabajo y en cada mesa colocaremos los materiales a usar.</li> <li>El agua es un líquido transparente que no tiene olor ni color, el tinte es un colorante que nos permitirá colorear el agua.</li> </ul>	Recipientes transparentes con agua Y agua de colores
DESARROLLO	<p><b>PROBLEMATIZACIÓN DE SITUACIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La docente les presenta a los niños un recipiente</li> </ul>	



	<p>transparente con agua sin color y les decimos a los niños que necesitamos de su ayuda para colorearlo, a lo cual preguntaremos ¿Cómo podremos colorear el agua? ¿Por qué se coloreará el agua?</p> <p><b>PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niños empezarán a decir sus hipótesis para poder responder a la incógnita. ¿Que necesitaremos para colorear el agua.?</li> </ul> <p><b>GENERA Y REGISTRA DATOS/INFORMACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La maestra empieza a anotar las ideas de los niños en la pizarra.</li> <li>• Los alumnos se organizan en equipos, en las mesas de trabajo, donde la maestra colocara tinas transparentes que depende del número de niños que se encuentren trabajando.</li> <li>• Levaremos a cada mesa goteros, vasos descartables transparentes con un poco de tinte.</li> <li>• Permitiremos que cada niño manipule los materiales adecuadamente, utilizando los materiales adecuados como mandiles o polos.</li> <li>• Luego orientaremos a los niños para que puedan llenar sus goteros con el tinte y luego coloque unas cuantas gotitas dentro del agua.</li> <li>• Animamos a que los niños observen que es lo que está ocurriendo con el agua.</li> </ul> <p><b>ANÁLISIS DE DATOS/INFORMACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calmamos a los niños de la actividad anterior, con una canción llamada “Si yo fuera un silencio”</li> <li>• Luego preguntamos: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ¿Qué ocurrió con el agua?</li> <li>○ ¿Se pudo colorear el agua? ¿Cómo se habrá coloreado?</li> </ul> </li> <li>• Permitimos a los niños expresar sus opiniones de forma oral, de acuerdo al descubrimiento que han realizado.</li> </ul> <p><b>EVALUACIÓN Y COMUNICACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para llegar a una conclusión de lo aprendido realizamos a las preguntas ¿Qué ocurre con el tinte cuando lo pusimos en el agua? ¿Por qué pinto el agua?</li> <li>• Invitamos a concluir que el tinte pintó el agua que estaba dentro del recipiente porque se mezcló con el agua.</li> <li>• Anotaremos la conclusión en la pizarra.</li> </ul> <p><b>En asamblea</b> pediremos que los niños comuniquen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicaremos que los niños dibujarán y pintarán a la conclusión que hemos llegado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recipientes grandes transparentes.</li> <li>• Goteros</li> <li>• Vasos descartables transparentes.</li> </ul>
<p><b>CIERRE</b></p>	<p>En asamblea realizaremos preguntas como</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué hicimos hoy?</li> <li>- ¿Qué materiales hemos utilizado?</li> <li>- ¿con que material pudimos colorear?</li> <li>- ¿Qué hicimos para colorear el agua?</li> <li>- ¿Por qué se colorea el agua?</li> <li>- ¿Cómo se han sentido con la actividad de hoy? ¿se divertieron? ¿Por qué?</li> </ul>	

## LISTA DE COTEJO

FECHA: 28 / 08 / 2019

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	Problematiza a situaciones para lograr el propósito que se ha establecido		Diseña distintas estrategias para indagar		Genera y registra datos e información		Analiza los datos/información obtenida		Evalúa y comunica su proceso de aprendizaje de manera respetuosa.	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	Arriola Ramírez Belén Alexandra	X		X		X		X		X	
2	Arriola Ramírez Sayaka Abigail	X		X		X		X		X	
3	Castro Paredes Jhon Heysen		X		X		X		X		X
4	Crisanto Alcántara Guadalupe		X		X		X		X		X
5	Cubas Arteaga Brayan Enrique	X		X		X		X		X	
6	Damián Sandoval Anyela Belén	X		X		X		X		X	
7	Deza Inga Katherine Milusca		X		X		X		X		X
8	Fasabi Quispe Shilmer Loan	X		X		X		X		X	
9	Fernandez Chavezta Emanuel	X		X		X		X		X	
10	Guevara Oyola Josue Calet	X		X		X		X		X	
11	Guevara Vega Maricielo Medali	X		X		X		X		X	
12	Huaman Contreras Camila Xiomara	X		X		X		X		X	
13	Montenegro Abat Juan Carlos	X		X		X		X		X	
14	Morales Távora Ariana Tamara	X		X		X		X		X	
15	Quesquen Pérez Lilia Fabiana	X		X		X		X		X	
16	Quispe Cueva Alex Yesson	X		X		X		X		X	
17	Reyes Reyes Karen Nicol		X		X		X		X		X
18	Reyes Yajahuanka Rebeca	X		X		X		X		X	
19	Sánchez Altamirano Milan		X		X		X		X		X
20	Sánchez Gaspar Jharis		X		X		X		X		X
21	Santamaria Muños Maryory Ariana		X		X		X		X		X
22	Ticlla Huanca Paku Kathya	X		X		X		X		X	
23	Díaz Mejía Diana Carolina	X		X		X		X		X	
24	Cedeño Martínez Medaly		X		X		X		X		X
25	García Burgos Emily	X		X		X		X		X	

## CONSOLIDADO

CAPACIDADES	NO	SI
Problematiza situaciones	8	17
Diseña estrategias para indagar	8	17
Genera y registra datos e información	8	17
Analiza datos o información	8	17
Evalúa y comunica	8	17

## SESIÓN N° 04 ¡IDENTIFICAMOS OLORES!

### I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. **Institución Educativa:** “CARLOS CASTAÑEDA IPARRAGUIRRE”

1.2. **Sección:** 5 años

1.3. **Docente de aula:** Patricia Rodríguez Carrasco.

**Fecha:** 05/09/2019

1.4. **Practicante:** Kelly Noelina Medina Burga.

### II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE

ÁREA	COMPETENCIA	DESEMPEÑO	EVIDENCIAS
Ciencia y Tecnología	Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos, hechos y fenómenos de la naturaleza.</li> <li>• Establece relaciones entre los elementos a través de la observación, experimentación y otras fuentes proporcionadas.</li> <li>• Describe sus características.</li> </ul>	Realiza experimentos para reconocer olores.

### III. SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTOS	PROCESOS PEDAGOGICOS	RECURSOS
Inicio	<p><b>Motivación:</b> Se les reunirá a los niños y le diremos que escucharán una pequeña historia, se les presentará una lámina con la imagen de la historia que van a escuchar que se trata de “el perro y la flor” <b>anexo (01)</b></p> <p><b>Saberes previos:</b> Después preguntaremos: ¿Qué le pasó al perrito? ¿Por qué creen que se resfrió? ¿Podía olfatear en el parque? ¿A dónde lo llevaron? ¿qué pudo hacer después que se sanó? ¿Con qué olía el perrito? ¿Cómo creen que olía la flor?</p> <p><b>Propósito y organización:</b> el tema de hoy será “IDENTIFICAMOS LOS OLORES QUE SENTIMOS CON EL OLFATO” para ello deben de tomar mucha atención.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• historia.</li> </ul>

<p>Desarrollo</p>	<p><b>PROBLEMATIZA SITUACIONES</b>  Preguntamos a los niños y niñas:  ¿Con que sentido podemos oler nosotros? ¿Qué olores existen ?  <b>PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS:</b>  Presentaremos un papelote para formular la hipótesis.  Pegamos dibujos de acciones que creen que se pueden hacer con el olfato respondiendo a la pregunta ¿Qué podemos hacer con el olfato?  Dibujan objetos que creen que pueden oler para responder a la pregunta ¿Qué olores podemos sentir? <b>Anexo (02)</b>  <b>GENERA Y REGISTRA DATOS/INFORMACIÓN</b>  Preguntaremos: ¿Qué haremos para saber si lo que pensamos es correcto? ¿cómo podemos investigarlo? ¿Podremos hacer un experimento?  Anotamos sus respuestas en la pizarra y proponemos hacer un experimento para comprobar nuestras hipótesis.  Recordamos las normas para la realización de nuestra actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuidar el material.</li> <li>• Trabajar en orden.</li> <li>• Trabajar en equipo.</li> </ul> <p><b><u>Realizamos el experimento “la ruleta de olores”</u></b>  Presentaremos una ruleta con dibujos de diferentes objetos que tienen olor.  Colocaremos sobre cada mesita los objetos que están en los dibujos de la ruleta.  Giramos la ruleta los niños buscaran en la mesa el objeto que toco, lo nombran, huelen y descubren su aroma. <b>Anexo (03)</b></p> <p><b><u>Realizamos el experimento: “nariz detective”</u></b>  Previamente se elaborarán bolsitas con hiervas aromáticas, como orégano, manzanilla, etc.  En parejas se turnarán para investigar el contenido de las bolsas aromáticas. De este modo, uno tendrá que cubrir los ojos al otro. A continuación, elegirá una bolsa con aroma y le ofrecerá al compañero para que huelen su contenido e intente identificar su aroma.  Sacan las hierbas y aprietan las ramitas y hojas, huelen sus dedos y describen que olor sienten, si es agradable o no.  Realizaremos otras experiencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Huelen el aire, las plantas, ambientador, ajo, cebolla, perfume etc.</li> <li>• Limpian su mesa con poet.</li> </ul> <p>Mientras van realizando la experiencia nos irán comentando que olores están descubriendo, si son agradables o desagradables.  Luego de la experiencia dialogamos y preguntamos: ¿Qué olor fue el que más te agrado? ¿Cuál fue muy desagradable? ¿Todos los olores son iguales, por qué?  <b>ANALIZA DATOS/INFORMACIÓN</b>  Con la ayuda de los niños(as) socializaremos los resultados que obtuvimos de las experiencias.  Se agrupan y en papelotes dibujan las cosas que olieron de la ruleta clasificando las que tenían olor agradable y desagradable.  <b>Anexo (04)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papelote recuadro</li> <li>• figuras</li> <li>• Plumones</li> <li>• ruleta</li> <li>• manzana</li> <li>• limón</li> <li>• canela,</li> <li>• clavo de olor etc.</li> <li>• Bolsas con:</li> <li>• Hierbabuena</li> <li>• Orégano</li> <li>• flores</li> <li>• plantas</li> <li>• aire</li> <li>• papel</li> <li>• fósforos</li> <li>• basura</li> <li>• ambientador</li> <li>• ajos crema etc.</li> </ul>
-------------------	--	--

	<p>Para la comprobación de sus hipótesis entregamos una ficha personal con el recuadro que completaran de manera individual.</p> <p><b>Anexo (05)</b></p> <p>Preguntaremos ¿Qué podemos hacer con el olfato? ¿Qué olores podemos sentir?</p> <p>Invitamos a los niños(as) a dialogar sobre lo que aprendimos acerca del sentido del olfato.</p> <p>Explicamos a los niños a los niños que este sentido es muy importante porque gracias a él, podemos sentir todos los olores que están en nuestro alrededor</p> <p>Dialogamos sobre el cuidado de este sentido:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar resfriados</li> <li>• No introducir objetos.</li> <li>• Evitar olores fuertes.</li> <li>• Mantener limpia la nariz utilizando un pañuelo o papel higiénico.</li> </ul> <p><b>EVALÚA Y COMUNICA</b></p> <p>Los niños nos comentaran que resultados obtuvieron con esta experiencia y dan sus propias conclusiones sobre lo que descubrieron sobre el sentido del olfato.</p> <p>Preguntamos ¿Qué les pareció la experiencia que realizamos? ¿Qué olor fue el que más me agrado? ¿Cuál fue muy desagradable? ¿Cómo descubrieron que sentido era necesario para sentir los olores? ¿Entonces que podemos decir del sentido del olfato?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papelote con recuadro</li> <li>• plumones</li>   <li>• fichas</li>   <li>• ficha</li> </ul>
<p>cierre</p>	<p>Meta cognición: responderán a las siguientes preguntas:</p> <p>¿Qué aprendimos hoy acerca del sentido olfato?</p> <p>¿Qué olores podemos sentir con este sentido? ¿Para que nos sirve lo que aprendimos acerca del olfato?</p>	

## ANEXOS

### Anexo 01: HISTORIA




### El perro y la flor

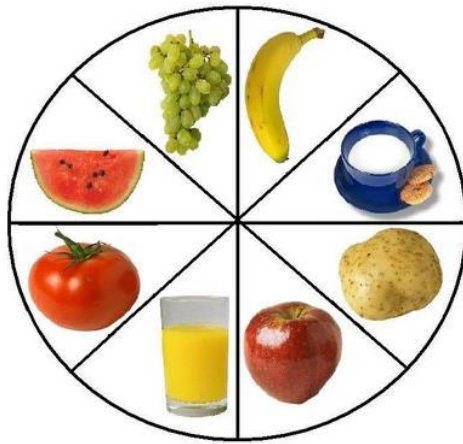
Había una vez un perrito que era muy alegre, siempre salía de paseo al parque con su amo y olía todo lo que encontraba.

Un día se enfermó con gripe y tenía la nariz toda tapada, se sentía muy mal. Su amo lo llevó al doctor y le dijo que debía cuidarlo pues tenía un fuerte resfriado.

Después de días, se había sanado, se fue al parque como siempre y al llegar encontró una bella flor que no había visto. El olor tan profundamente que quedó muy feliz de poder volver a sentir los olores.

¿Qué podemos hacer con el olfato?	¿Qué olores podemos sentir?
	

ANEXO 03: ruleta con aromas

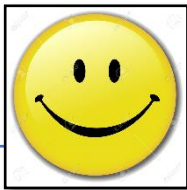


Marca el sentido correcto y dibuja lo agradable y desagradable.

## ¿Con qué puedes oler?



¿Qué olor tenía?



Desagradable



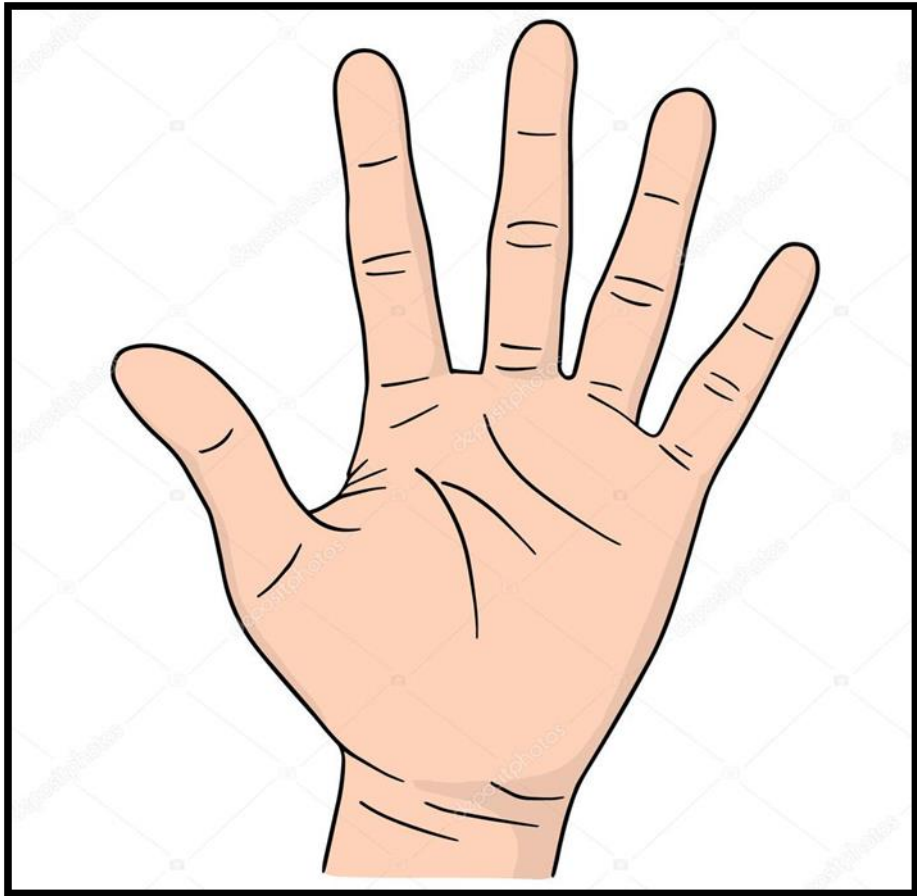
IMÁGENES MOTIVADORAS

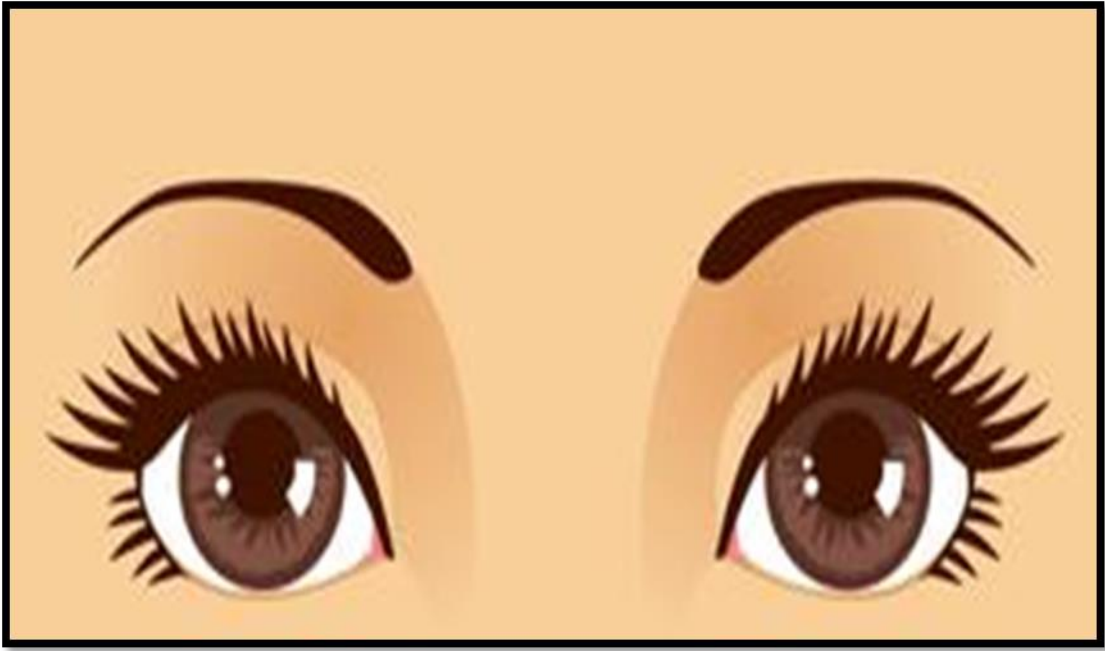


















## LISTA DE COTEJO

FECHA: 05 / 09 / 2019

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	Problematiz a situaciones para lograr el propósito que se ha establecido		Diseña distintas estrategias para indagar		Genera y registra datos e información		Analiza los datos/información obtenida		Evalúa y comunica su proceso de aprendizaje de manera respetuosa.	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	Arriola Ramírez Belén Alexandra	X		X		X		X		X	
2	Arriola Ramírez Sayaka Abigail	X		X		X		X		X	
3	Castro Paredes Jhon Heysen	X		X		X		X		X	
4	Crisanto Alcántara Guadalupe	X		X		X		X		X	
5	Cubas Arteaga Brayan Enrique	X		X		X		X		X	
6	Damián Sandoval Anyela Belén	X		X		X		X		X	
7	Deza Inga Katherine Milusca	X		X		X		X		X	
8	Fasabi Quispe Shilmer Loan	X		X		X		X		X	
9	Fernandez Chavezta Emanuel	X		X		X		X		X	
10	Guevara Oyola Josue Calet	X		X		X		X		X	
11	Guevara Vega Maricielo Medali	X		X		X		X		X	
12	Huaman Contreras Camila Xiomara	X		X		X		X		X	
13	Montenegro Abat Juan Carlos	X		X		X		X		X	
14	Morales Tavara Ariana Tamara	X		X		X		X		X	
15	Quesquen Pérez Lilia Fabiana	X		X		X		X		X	
16	Quispe Cueva Alex Yesson	X		X		X		X		X	
17	Reyes Reyes Karen Nicol	X		X		X		X		X	
18	Reyes Yajahuanka Rebeca	X		X		X		X		X	
19	Sánchez Altamirano Milan	X		X		X		X		X	
20	Sánchez Gaspar Jharis	X		X		X		X		X	
21	Santamaria Muñoz Maryory Ariana	X		X		X		X		X	
22	Ticlla Huanca Paku Kathya	X		X		X		X		X	
23	Díaz Mejía Diana Carolina	X		X		X		X		X	
24	Cedeño Martínez Medaly	X		X		X		X		X	
25	García Burgos Emily	X		X		X		X		X	

## CONSOLIDADO

CAPACIDADES	NO	SI
Problematiza situaciones	8	17
Diseña estrategias para indagar	8	17
Genera y registra datos e información	8	17
Analiza datos o información	8	17
Evalúa y comunica	8	17

## SESIÓN N° 05

### CONOCIENDO LO QUE CONTAMINA EL MEDIO AMBIENTE

#### IV. DATOS INFORMATIVOS

1.1. **Institución Educativa:** “CARLOS CASTAÑEDA IPARRAGUIRRE”

1.2. **Sección:** 5 años

1.3. **Docente de aula:** Patricia Rodríguez Carrasco.

**Fecha:** 11 /09/2019

1.4. **Practicante:** Kelly Noelina Medina Burga.

#### V. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

ÁREA	COMPETENCIA	DESEMPEÑO
Ciencia y tecnología	Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hacen preguntas que expresan su curiosidad sobre los objetos, seres vivos, hechos o fenómenos que acontecen en su ambiente y al responder da a conocer lo que sabe acerca de ellos.</li><li>• Plantea posibles explicaciones y/o alternativas de solución frente a una pregunta o situación problemática.</li></ul>

#### VI. SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTOS	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	MATERIALES
INICIO	<p><b>MOTIVACION:</b> La docente motivara a los niños mostrándoles un video de la contaminación (Anexo 1)</p> <p><b>SABERES PREVIOS:</b> La docente dialogara con los niños acerca del video observado y les preguntara: - ¿Qué observamos en el video? ¿Cómo se contamina el agua? ¿Cómo se contamina el aire? ¿Cómo se contamina el suelo?</p> <p>Anotamos las respuestas de los niños en la pizarra.</p> <p><b>PROBLEMATIZACION:</b> Preguntamos a los niños y niñas: ¿Cómo se contamina nuestro medio ambiente? ¿Creen que podamos hacer algo desde casa para no contaminar? La docente anotara las respuestas de los niños.</p> <p><b>PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN:</b> La docente mencionara y anotara en la pizarra el propósito</p>	Video

	<p>de la actividad que es conocer que contamina el agua, aire y suelo. nos sentamos en asamblea con los niños.</p>	
<b>DESARROLLO</b>	<p><b>PROBLEMATIZACIÓN DE SITUACIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentamos siluetas relacionadas con el video observado. Preguntamos: ¿Qué están contaminando? ¿Qué pasa si seguimos contaminando nuestro medio ambiente?</li> </ul> <p><b>PLANTEAMIENTO DE LA HIPOTESIS</b></p> <p>Presentaremos un papelote para formular la hipótesis, donde los niños y niñas tendrán que responder: ¿Cómo crees que podemos hacer para no contaminar el medio ambiente?</p> <p><b>DISEÑA ESTRATEGIAS PARA INDAGAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Salimos al patio y observamos como esta. Hay basura las plantas están bien o les hace falta agua.</li> <li>- Proporcionamos a los niños y niñas escobas, tachos, basurero, balde</li> <li>- Realizaremos una campaña de limpieza de nuestros ambientes</li> </ul> <p><b>ANALIZA DATOS O INFORMACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Con ayuda de los niños socializamos los resultados que obtuvimos de la experiencia.</li> <li>- Entregamos a cada equipo un papelote con un cuadro en el que dibujaran las actividades realizadas.</li> <li>- Preguntamos ¿Qué útiles de limpieza utilizamos? ¿Cómo quedo los diferentes ambientes que limpiamos?</li> <li>- ¿Nos hace falta más tachos o no?</li> </ul> <p><b>GENERA Y REGISTRA DATOS E INFORMACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Todos juntos conversamos sobre lo que debemos hacer para mantener limpio nuestro patio aula y los de más ambientes.</li> <li>- Los niños de la policía ecológica se comprometen a cuidar de las plantas y protegerlas, no dejar que ningún niño arranque sus hojas y flores.</li> </ul> <p><b>EVALUACIÓN Y COMUNICACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los niños y niñas, verbalizan sus experiencias y dan sus propias conclusiones sobre lo que descubrieron sobre qué debemos hacer para no contaminar el agua, el aire y el suelo.</li> </ul>	<p>Papelote</p> <p>Patio Útiles de aseo</p> <p>Papelote</p>

<b>CIERRE</b>	<p><b>METACOGNICION:</b></p> <p>Preguntamos a los niños: ¿Qué les pareció la experiencia que realizamos? ¿En qué tuvieron dificultad? ¿Cómo vamos a dejar de contaminar? ¿Debemos evitar usar muchas bolsas de plástico? ¿Cómo?</p> <p>- La docente les dará a los niños una ficha (anexo 2) para que los niños colorean la imagen.</p>	Anexo 2
---------------	---	---------

### ANEXOS:

1.- <https://www.youtube.com/watch?v=TV-YEQOIFuQ>



## LISTA DE COTEJO

FECHA: 11 \_\_ / \_\_ 09 / 2019 \_\_

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	Problematiza a situaciones para lograr el propósito que se ha establecido		Diseña distintas estrategias para indagar		Genera y registra datos e información		Analiza los datos/información obtenida		Evalúa y comunica su proceso de aprendizaje de manera respetuosa.	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	Arriola Ramírez Belén Alexandra	X		X		X		X		X	
2	Arriola Ramírez Sayaka Abigail	X		X		X		X		X	
3	Castro Paredes Jhon Heysen	X		X		X		X		X	
4	Crisanto Alcantara Guadalupe	X		X		X		X		X	
5	Cubas Arteaga Brayan Enrique	X		X		X		X		X	
6	Damián Sandoval Anyela Belén	X		X		X		X		X	
7	Deza Inga Katherine Milusca	X		X		X		X		X	
8	Fasabi Quispe Shilmer Loan	X		X		X		X		X	
9	Fernandez Chavezta Emanuel	X		X		X		X		X	
10	Guevara Oyola Josue Calet	X		X		X		X		X	
11	Guevara Vega Maricielo Medali	X		X		X		X		X	
12	Huaman Contreras Camila Xiomara	X		X		X		X		X	
13	Montenegro Abat Juan Carlos	X		X		X		X		X	
14	Morales Tavera Ariana Tamara	X		X		X		X		X	
15	Qesquen Pérez Lilia Fabiana	X		X		X		X		X	
16	Quispe Cueva Alex Yesson	X		X		X		X		X	
17	Reyes Reyes Karen Nicol	X		X		X		X		X	
18	Reyes Yajahuanka Rebeca	X		X		X		X		X	
19	Sánchez Altamirano Milan	X		X		X		X		X	
20	Sánchez Gaspar Jharis	X		X		X		X		X	
21	Santamaria Muños Maryory Ariana	X		X		X		X		X	
22	Ticlla Huanca Paku Kathya	X		X		X		X		X	
23	Díaz Mejía Diana Carolina	X		X		X		X		X	
24	Cedeño Martínez Medaly	X		X		X		X		X	
25	García Burgos Emily	X		X		X		X		X	

## CONSOLIDADO

CAPACIDADES	NO	SI
Problematiza situaciones	0	25
Diseña estrategias para indagar	0	25
Genera y registra datos e información	0	25
Analiza datos o información	0	25
Evalúa y comunica	0	25

## SESIÓN N° 06

### EXPERIMENTAMOS CON ARENA

#### VII. DATOS INFORMATIVOS

1.1. **Institución Educativa:** “CARLOS CASTAÑEDA IPARRAGUIRRE”

1.2. **Sección:** 5 años

1.3. **Docente de aula:** Patricia Rodríguez Carrasco.

**Fecha:** 19/09/2019

1.4. **Practicante:** Kelly Noelina Medina Burga.

#### VIII. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
CIENCIA Y TECNOLOGÍA	Indaga, mediante métodos científicos para construir su conocimiento.	Diseña estrategias para hacer indagación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtiene información sobre las características de los objetos y materiales que explora a través de sus sentidos.</li> <li>• Usa algunos objetos y herramientas en su exploración.</li> </ul>

#### IX. SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	MATERIALES
INICIO	<p><b>MOTIVACIÓN:</b> Se invita a los niños a unirse en asamblea y se hace recordar las normas. Los alumnos salen del salón y se dirigen a la parte de su colegio donde hay arena.</p> <p><b>SABERES PREVIOS:</b> Posteriormente la docente realizara las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué es lo que más abunda en el piso de este lugar?</li> <li>- ¿Es el único lugar donde hay arena?</li> </ul> <p><b>CONFLICTO COGNITIVO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Creen que podrán aumentar el tamaño de la arena?</li> </ul> <p><b>PROPÓSITO:</b> Niños el día de hoy vamos a experimentar con arena.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La arena es áspera, tiene color gris y es muy finita.</li> </ul>	Arena
DESARROLLO	<p><b>PROBLEMATIZA SITUACIONES:</b> La docente les presenta a los niños 4 tinas de arena mezclada con piedritas y les dice a los niños que necesita de su ayuda para obtener arena fina. Así mismo les pregunta: ¿Qué necesito para obtener arena fina?</p> <p><b>PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS:</b> Los niños empezarán a decir distintas ideas y mencionaran y preguntamos ¿Cómo crees que se puede obtener arena fina?</p> <p><b>GENERA Y REGISTRA DATOS E INFORMACIÓN:</b> La docente empezará a anotar en la pizarra las ideas que han planeado los niños dándole coherencia. Brinda el material que los niños han sugerido para que den inicio a su experimento. Los niños trabajan con estos materiales hasta obtener un resultado.</p> <p><b>ANALIZA LOS DATOS/INFORMACIÓN:</b> La docente pregunta</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Arena</li> <li>. Coladores</li> <li>. Lupa</li> <li>. Morteros</li> <li>. Embudos</li> </ul>

	<p>qué pasó con la arena después de usar los materiales elegidos. La docente y los niños empiezan a comparar los resultados con ayuda de una lupa con el fin de que los niños se den cuenta en qué experimento se logró el resultado esperado.</p> <p>Los niños con ayuda de la docente, llegan a la conclusión que lograron obtener la arena fina usando el colador y mirando a través de una lupa la arena obtenida. La docente anota la conclusión en la pizarra.</p> <p><b>EVALUACIÓN Y COMUNICACIÓN:</b> La docente dará a los niños una hoja de papel bond y colores para que dibujen y pinten el material de la conclusión que han llegado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Plumón</li> <li>. Pizarra</li> <li>. Papel Bond</li> <li>. Colores</li> </ul>
<b>CIERRE</b>	<p><b>SISTEMATIZACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué hicimos hoy?</li> <li>- ¿Qué materiales hemos utilizado?</li> </ul> <p><b>AUTOEVALUACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cómo se sintieron el día de hoy?</li> <li>- ¿Qué es lo que más te gustó de este experimento?</li> </ul> <p><b>METACOGNICIÓN:</b> La docente finalmente realizará las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué les he traído el día de hoy?</li> <li>- ¿Qué materiales hemos utilizado para este experimento?</li> <li>- ¿Cómo pudimos obtener la arena fina?</li> </ul>	

## ANEXOS



ARENA



LUPA



COLADOR



## LISTA DE COTEJO

FECHA: 19 / 09 / 2019

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	Problematiz a situaciones para lograr el propósito que se ha establecido		Diseña distintas estrategias para indagar		Genera y registra datos e información		Analiza los datos/información obtenida		Evalúa y comunica su proceso de aprendizaje de manera respetuosa.	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	Arriola Ramírez Belén Alexandra	X		X		X		X		X	
2	Arriola Ramírez Sayaka Abigail	X		X		X		X		X	
3	Castro Paredes Jhon Heysen	X		X		X		X		X	
4	Crisanto Alcántara Guadalupe	X		X		X		X		X	
5	Cubas Arteaga Brayan Enrique	X		X		X		X		X	
6	Damián Sandoval Anyela Belén	X		X		X		X		X	
7	Deza Inga Katherine Milusca	X		X		X		X		X	
8	Fasabi Quispe Shilmer Loan	X		X		X		X		X	
9	Fernandez Chavezta Emanuel	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
10	Guevara Oyola Josue Calet	X		X		X		X		X	
11	Guevara Vega Maricielo Medali	X		X		X		X		X	
12	Huaman Contreras Camila Xiomara	X		X		X		X		X	
13	Montenegro Abat Juan Carlos	X		X		X		X		X	
14	Morales Tavara Ariana Tamara	X		X		X		X		X	
15	Quesquen Pérez Lilia Fabiana	X		X		X		X		X	
16	Quispe Cueva Alex Yesson	X		X		X		X		X	
17	Reyes Reyes Karen Nicol	X		X		X		X		X	
18	Reyes Yajahuanka Rebeca	X		X		X		X		X	
19	Sánchez Altamirano Milan	X		X		X		X		X	
20	Sánchez Gaspar Jharis		X		X		X		X		X
21	Santamaria Muñoz Maryory Ariana	X		X		X		X		X	
22	Ticlla Huanca Paku Kathya	X		X		X		X		X	
23	Díaz Mejía Diana Carolina	X		X		X		X		X	
24	Cedeño Martínez Medaly	X		X		X		X		X	
25	García Burgos Emily	X		X		X		X		X	

## CONSOLIDADO

CAPACIDADES	NO	SI
Problematiza situaciones	1	23
Diseña estrategias para indagar	1	23
Genera y registra datos e información	1	23
Analiza datos o información	1	23
Evalúa y comunica	1	23

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 07

### AVERIGUAMOS POR QUÉ FLOTA UN HUEVO EN EL AGUA

#### I. DATOS INFORMATIVOS:

1.1. **Institución Educativa:** “Carlos Castañeda Iparraguirre”

1.2. **Sección:** 5 años

1.3. **Docente de aula:** Patricia Rodríguez Carrasco.

**Fecha:** 25/09/2019

1.4. **Practicante:** Kelly Noelina Medina Burga.

#### II. APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Ciencia y tecnología	Indaga mediante método científico situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia	Diseña estrategia para hacer indagación	Manipula objetos, los utiliza como herramientas para explorar y observar el experimento.

#### III. SECUENCIA DIDÁCTICA:

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS	MATERIALES
Inicio	<p><b>MOTIVACIÓN</b> Después de las actividades previas, les presentamos un video <a href="https://www.youtube.com/watch?v=BX1nxXP81LE">https://www.youtube.com/watch?v=BX1nxXP81LE</a></p> <p><b>SABERES PREVIOS</b> Les preguntamos: ¿Qué observan? ¿Por qué flotó un huevo y el otro no?</p> <p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b> ¿Por qué flotará un huevo en el agua?</p> <p><b>PROPÓSITO</b> Se declara el propósito: Manipular elementos que harán que un huevo flote.</p>	Proyector multimedia
DESARROLLO	<p><b>PROBLEMATIZACIÓN DE SITUACIONES</b> Los alumnos observan recipientes, sal, agua y huevos. Les indicamos el procedimiento mediante un texto instructivo</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Echar agua en un vaso.</li> <li>2.- Colocamos sal una cuchara.</li> <li>3.- Colocar un huevo</li> <li>4.- Observar</li> </ol> <p><b>PLANTEAMIENTO DE LA HIPOTESIS</b> Presentaremos un papelote para formular la hipótesis, donde los niños y niñas tendrán que responder: ¿Cómo crees que aremos que un huevo flote en el agua?</p> <p>Empiezan a declarar lo que podría pasar.</p>	Recipientes Huevos Agua Sal

	<p><b>GENERA Y REGISTRA DATOS/INFORMACIÓN</b> Colocamos los materiales que vamos a utilizar y les pediremos que mencionen sus nombres, luego se le entregara a cada niño su material.</p> <p><b>ANALIZA DATOS O INFORMACIÓN</b> Una vez terminado el proceso, los estudiantes empiezan a indicar lo que han observado de manera analítica.</p> <p><b>EVALÚA Y/O COMUNICA</b> Da a conocer a los demás su experiencia con el huevo que flota. - Recordamos los pasos para realizar nuestro experimento.</p>	
<p>CIERRE</p>	<p><b>METACOGNICIÓN</b> ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo se sintieron? ¿ Qué más hemos aprendido ¿Y cómo lo hicieron? ¿Les ha gustado aprender todo esto? ¿Para qué les servirá? ¿Qué dificultades tuvimos?</p>	

Firma de la docente de aula

Observaciones:.....  
.....

## LISTA DE COTEJO

FECHA: 25 / 09 / 2019

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	Problematiz a situaciones para lograr el propósito que se ha establecido		Diseña distintas estrategias para indagar		Genera y registra datos e información		Analiza los datos/información obtenida		Evalúa y comunica su proceso de aprendizaje de manera respetuosa.	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	Arriola Ramírez Belén Alexandra	X		X		X		X		X	
2	Arriola Ramírez Sayaka Abigail	X		X		X		X		X	
3	Castro Paredes Jhon Heysen	X		X		X		X		X	
4	Crisanto Alcántara Guadalupe	X		X		X		X		X	
5	Cubas Arteaga Brayan Enrique	X		X		X		X		X	
6	Damián Sandoval Anyela Belén	X		X		X		X		X	
7	Deza Inga Katherine Milusca	X		X		X		X		X	
8	Fasabi Quispe Shilmer Loan	X		X		X		X		X	
9	Fernandez Chavezta Emanuel	X		X		X		X		X	
10	Guevara Oyola Josue Calet	X		X		X		X		X	
11	Guevara Vega Maricielo Medali	X		X		X		X		X	
12	Huaman Contreras Camila Xiomara	X		X		X		X		X	
13	Montenegro Abat Juan Carlos	X		X		X		X		X	
14	Morales Tavara Ariana Tamara	X		X		X		X		X	
15	Quesquen Pérez Lilia Fabiana	X		X		X		X		X	
16	Quispe Cueva Alex Yesson	X		X		X		X		X	
17	Reyes Reyes Karen Nicol	X		X		X		X		X	
18	Reyes Yajahuanka Rebeca	X		X		X		X		X	
19	Sánchez Altamirano Milan	X		X		X		X		X	
20	Sánchez Gaspar Jharis	X		X		X		X		X	
21	Santamaria Muñoz Maryory Ariana	X		X		X		X		X	
22	Ticlla Huanca Paku Kathya	X		X		X		X		X	
23	Diaz Mejía Diana Carolina	X		X		X		X		X	
24	Cedeño Martínez Medaly	X		X		X		X		X	
25	García Burgos Emily	X		X		X		X		X	

## CONSOLIDADO

CAPACIDADES	NO	SI
Problematiza situaciones	0	25
Diseña estrategias para indagar	0	25
Genera y registra datos e información	0	25
Analiza datos o información	0	25
Evalúa y comunica	0	25

**SESIÓN N° 08**  
**EXPLORAMOS CON EL SENTIDO DEL OIDO**

**X. DATOS INFORMATIVOS**

**1.1. Institución Educativa:** “CARLOS CASTAÑEDA IPARRAGUIRRE”

**1.2. Sección:** 5 años

**1.3. Docente de aula:** Patricia Rodríguez Carrasco.

**Fecha:**08/10/2019

**1.4. Practicante:** Kelly Noelina Medina Burga.

**XI. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE**

ÁREA	COMPETENCIA	DESEMPEÑO	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA	“Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos”	Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos, hechos y fenómenos de la naturaleza, y establece relaciones entre ellos a través de la observación, experimentación y otras fuentes proporcionadas (libros, noticias, videos, imágenes, entrevistas).	Realiza experimentos para reconocer sonidos

**XII. SECUENCIA DIDÁCTICA**

MOMENTOS	PROCESOS PEDAGOGICOS	RECURSOS
Inicio	<p><b>MOTIVACIÓN:</b> Se les dirá a los niños que jugaremos “al reloj despertador <b>“anexo (01)”</b></p> <p>Pediremos a los niños que salgan del aula. Así podremos programar el reloj despertador y lo esconderemos. Ingresarán al aula y decimos que cuando escuchemos el sonido del despertador deberán buscar en donde está escondido.</p> <p><b>SABERES PREVIOS:</b> Después que lo encuentren preguntaremos: ¿Qué buscaron? ¿cómo lo encontraron? ¿que escucharon? ¿cómo sabían dónde estaban?</p> <p><b>PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN:</b> el tema de hoy será “EXPLORANDO CON EL SENTIDO DEL OÍDO” para ello deben de prestar mucha atención.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reloj despertador.</li> </ul>

<p>Desarrollo</p>	<p><b>PROBLEMATIZA SITUACIONES</b>  Preguntamos a los niños y niñas:  ¿Que pasaría si no tuviéramos el sentido del oído?  <b>Planteamiento de la hipótesis:</b>  Presentaremos un papelote para formular la hipótesis, donde los niños y niñas tendrán que responder: ¿Con qué sentido creen que podemos escuchar?  Los niños(as) tendrán que marcar el recuadro del sentido que creen que pueden utilizar para escuchar y dibujaran lo que creen que pueden escuchar. <b>Anexo (02)</b>  <b>DISEÑA ESTRATEGIAS PARA INDAGAR</b>  Preguntaremos: ¿Qué haremos para saber si lo que pensamos es correcto? ¿Cómo podemos investigarlo? ¿Podremos hacer un experimento?  Anotamos sus respuestas en la pizarra y proponemos hacer un experimento para comprobar nuestras hipótesis.  Recordamos las normas para la realización de nuestra actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuidar el material.</li> <li>• Trabajar en orden.</li> <li>• Trabajar en equipo.</li> </ul> <p><b>GENERA Y REGISTRA DATOS E INFORMACIÓN</b>  <b>Realizamos el experimento: “Descubriendo Sonidos”</b>  Colocamos sobre las mesas, diferentes cajitas, con materiales variados para que los niños puedan reconocer el sonido al agitarlos. <b>Anexo (03)</b>  Se les motivara a los niños(as) a pasar por las mesas y experimentar con los sonidos tratando de reconocer que hay en cada caja.  Después que todos pasaron, nos sentamos en asamblea y agitamos cada caja preguntando: ¿Qué es? Dejamos que respondan y luego abrimos la caja para que comprueben si es lo que creían.  <b>Realizamos el experimento ¿Qué animal es?</b>  Repartimos tarjetas con diferentes animales que escucharan en el audio. <b>Anexo (04 y 05)</b>  Decimos que deberán estar atentos y cuando escuchen el sonido del animal deben levantar la tarjeta y decir qué animal es.  <b>Realizamos el experimento: “mi cuerpo hace sonidos</b>  Preguntamos: ¿nuestro cuerpo puede hacer sonidos? ¿qué sonidos?  Los niños reconocen los sonidos en su cuerpo como la tos, estornudo, palmadas, zapateo, hipo, su voz.  <b>ANALIZA DATOS/INFORMACIÓN</b>  Con la ayuda de los niños(as) socializaremos los resultados que obtuvimos de las experiencias.  Entregamos a cada mesita un papelote para que dibujen el sentido que utilizaron para escuchar y las partes de su cuerpo que pueden hacer sonidos. <b>Anexo (06)</b>  Realizaremos el juego “el dedo pulgar” para comprobar sus hipótesis iniciales y lo que pudieron comprobar después del experimento. <b>Anexo (07)</b>  Preguntamos: ¿con qué sentido podemos escuchar? ¿qué sonido</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papelote recuadro</li> <li>• Plumones</li> <li>• Caja</li> <li>• Piedritas</li> <li>• Agua.</li> <li>• Chinchas</li> <li>• Sonidos onomatopéyicos.</li> <li>• Tarjetas.</li> <li>• Cuerpo</li> </ul>
-------------------	---	---






	<p>podemos escuchar?  Dedo pulgar arriba si es correcto lo que pensaron y dedo pulgar abajo si no lo es, pintarán en el recuadro.  Invitamos a los niños(as) a dialogar sobre lo que aprendimos acerca de este sentido.  Les comentaremos que el órgano del sentido del oído son las orejas.  Preguntamos ¿este sonido necesita cuidados? ¿cómo cuáles?  Dialogamos sobre el cuidado de este sentido:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No escuchar en volumen muy alto la música y la televisión.</li> <li>• Evitar lugares donde haya demasiada bulla.</li> <li>• No gritar cerca del oído de nadie</li> <li>• asear las orejas con la ayuda de un adulto.</li> <li>• No introducir objetos extraños en los oídos.</li> <li>• Evitar resfriados por que ocasionan que los oídos se inflamen y duelan, por eso debemos acudir al doctor.</li> </ul> <p>Ahora con lo aprendido trabajaran la ficha del libro sobre el tema.  <b>EVALUACIÓN Y COMUNICACIÓN</b>  Los niños nos comentaran que resultados obtuvieron con esta experiencia y dan sus propias conclusiones sobre lo que descubrieron sobre el sentido del oído y los sonidos que podemos escuchar gracias a él.  Preguntamos ¿Qué les pareció la experiencia que realizamos?  ¿cómo descubrieron que sentido era necesario para poder escuchar? ¿entonces qué podemos decir del sentido del oído?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papelote</li> <li>• Plumones</li>   <li>• Cuadro plumones</li>   <li>• fichas</li> </ul>
<p>cierre</p>	<p><b>METACOGNICIÓN:</b> responderán a las siguientes preguntas:  ¿Qué aprendimos hoy acerca del sentido oído?  ¿Qué fue lo que más te gusto de las actividades que realizamos con el sentido del oído? ¿En qué tuviste dificultad para trabajar con este sentido? ¿En qué podemos mejorar? ¿Qué necesitare?  ¿Qué fue fácil? ¿Qué fue difícil?</p>	

## ANEXOS

Anexo 01: reloj despertador



ANEXO 02: papelote con recuadro.

Pensamos que...				
¿Con qué sentido podemos escuchar?				
				
¿Qué sonidos podemos escuchar				

ANEXO 03: Caja: Piedritas, Agua, Chisches, etc.



**ANEXO**  
onomatopéyicos y Tarjetas.

**04 y 05:** sonidos





Sonidos onomatopéyicos: <https://www.youtube.com/watch?v=cg0u5TyDkoo>






**ANEXO 06:** papelote y plumones

¿Con que puedo escuchar?

¿Qué partes de mi cuerpo puede hacer sonidos?

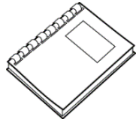


**ANEXO 07:** cuadro y plumones

Descubrimos que...				
¿Con qué sentido podemos escuchar?				
				



¿Qué sonidos podemos escuchar?



si no



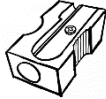
si no



si no



si no



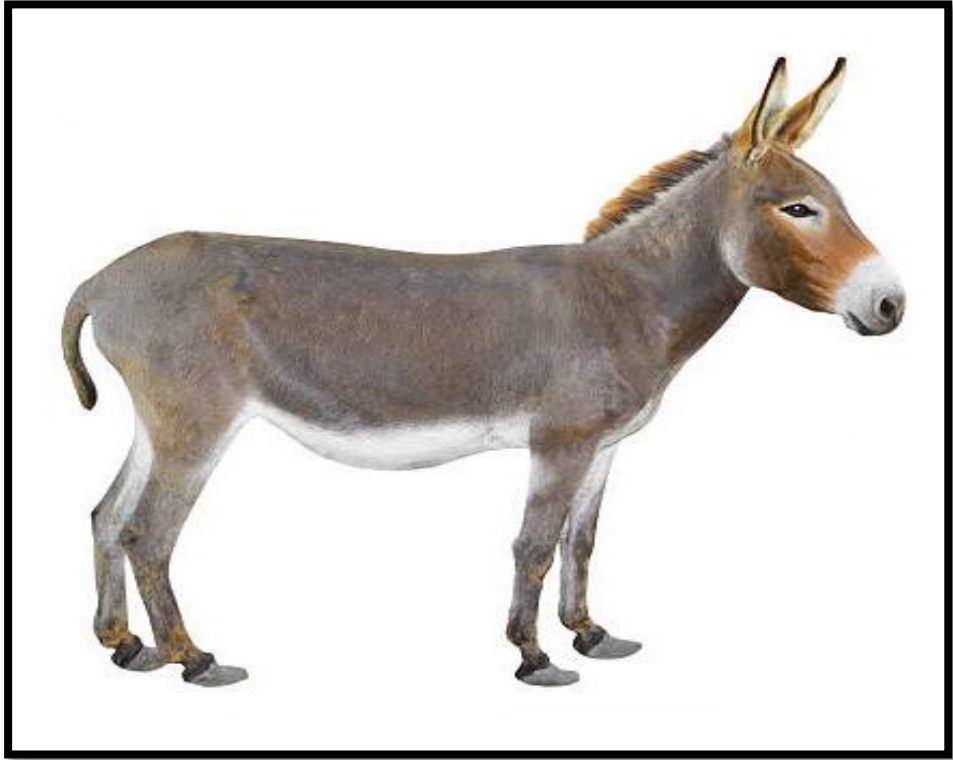
si no

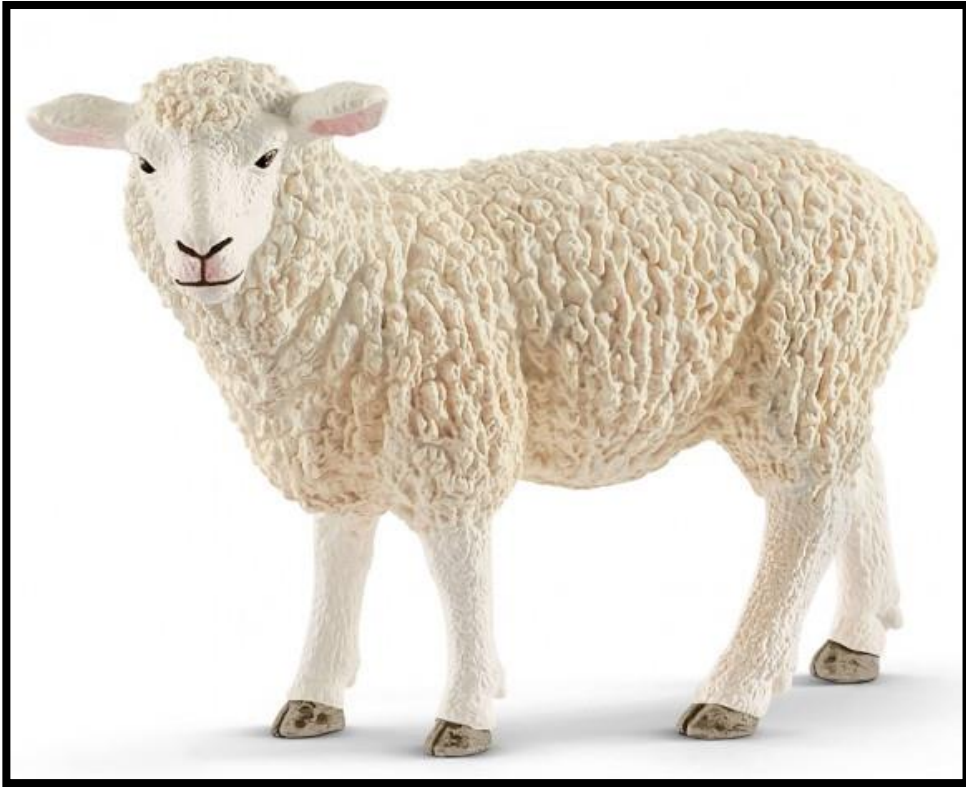


si no

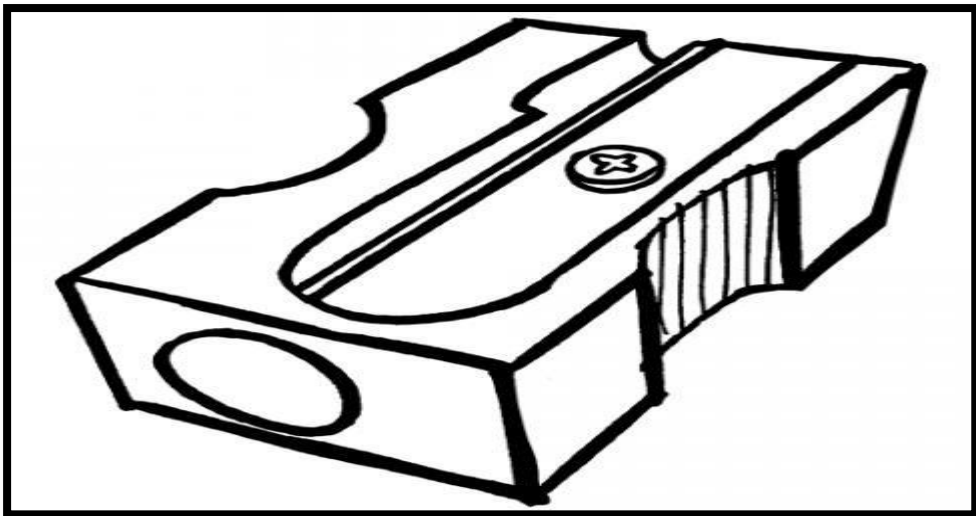
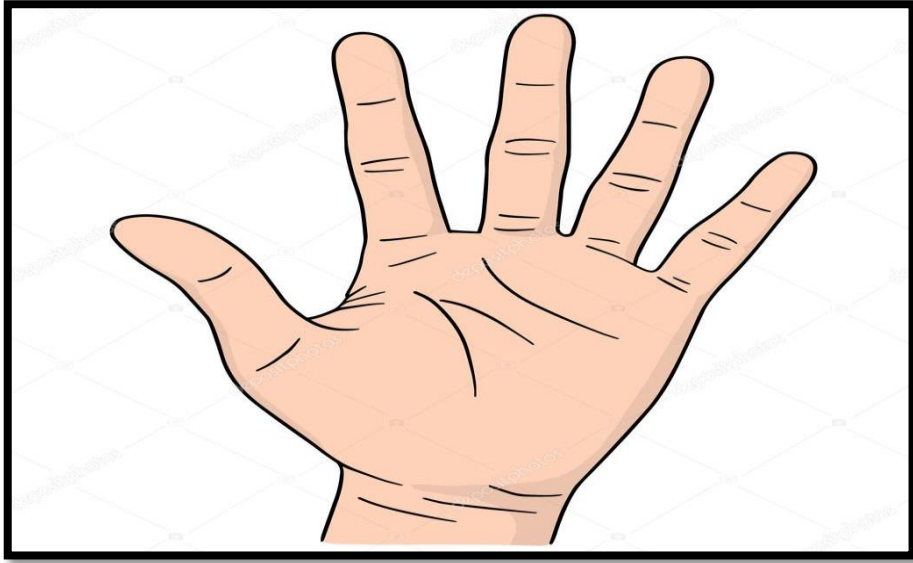
## IMÁGENES MOTIVADORAS

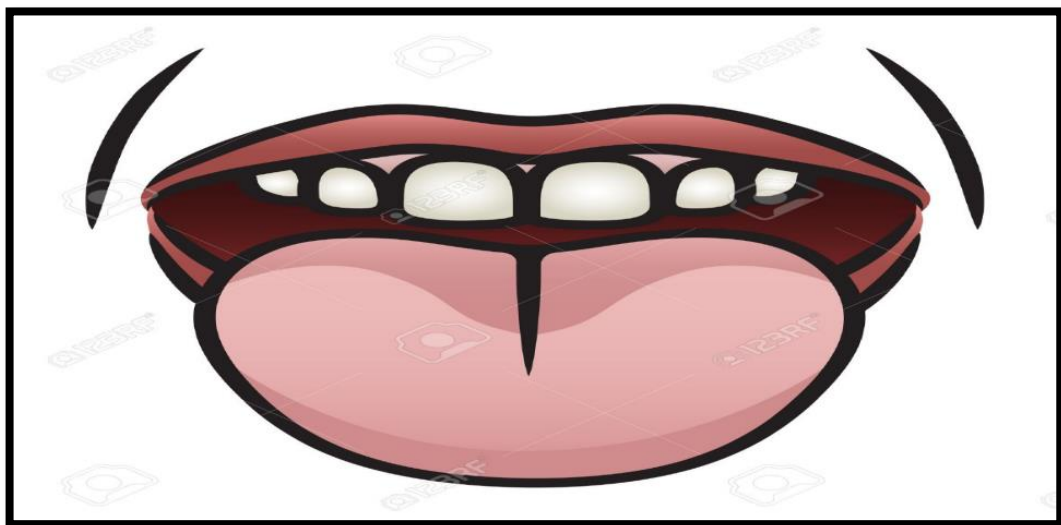








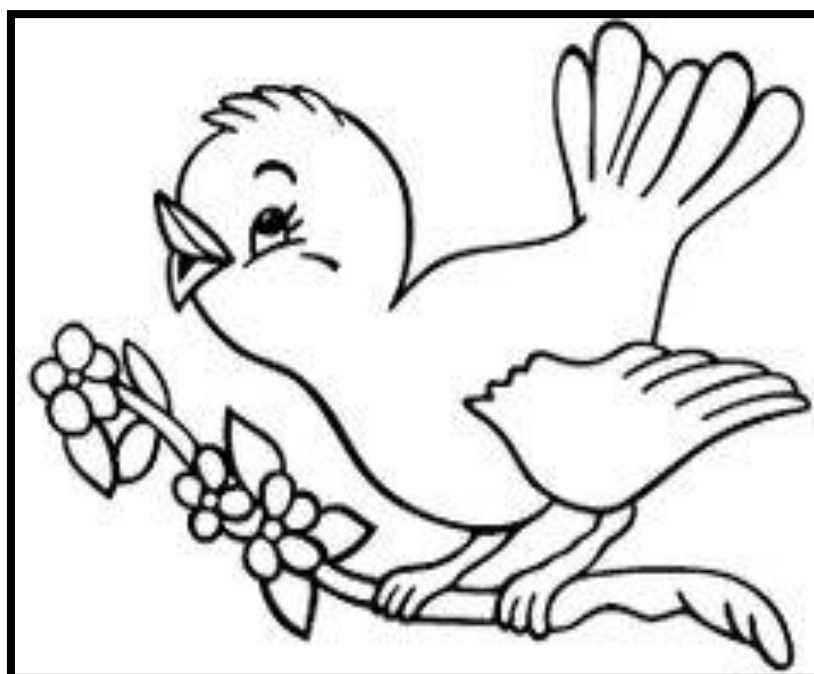
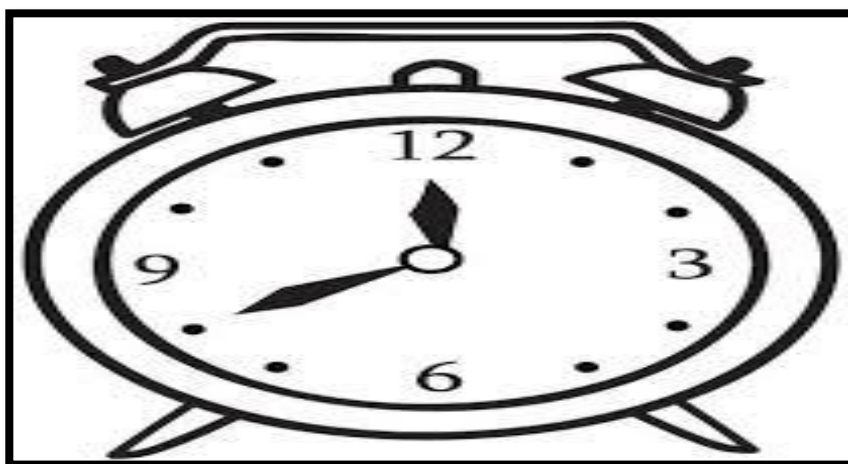
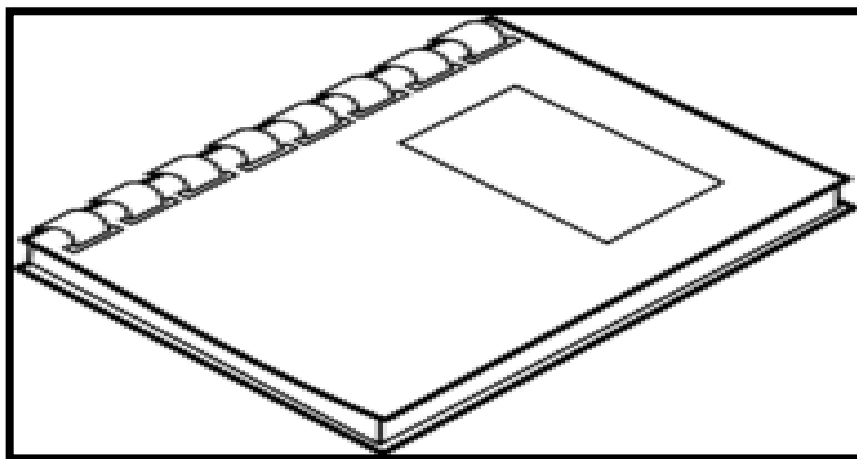


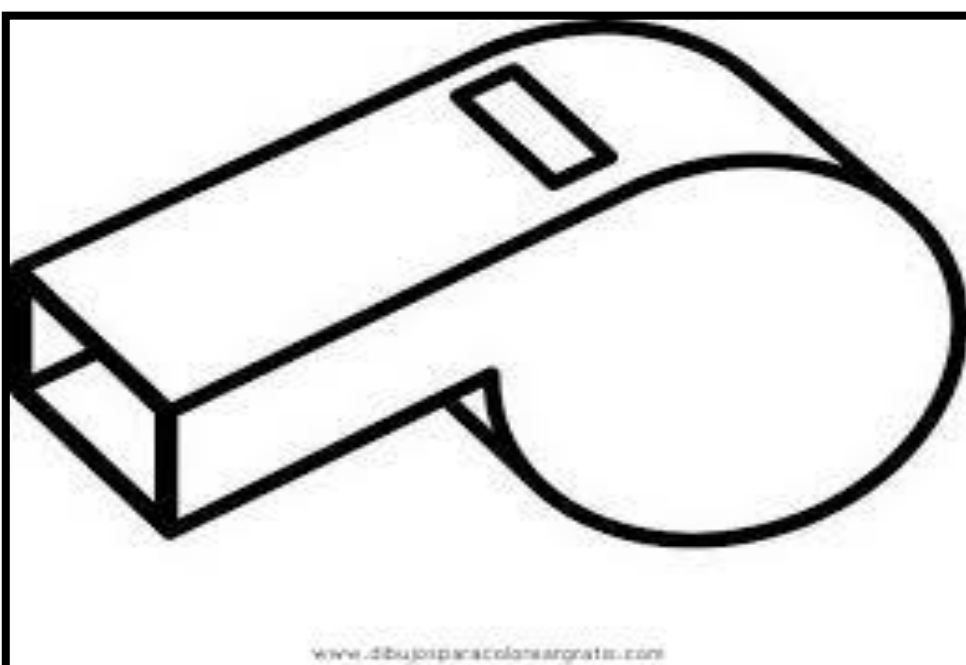
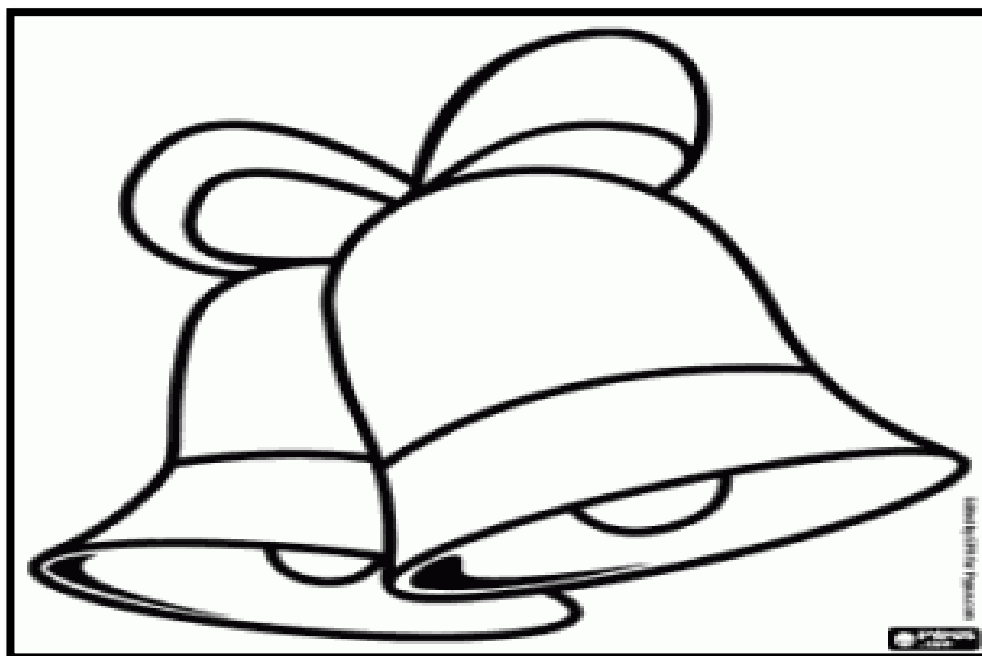






FICHAS INDIVIDUALES PARA COLOREAR





## LISTA DE COTEJO

FECHA: 08/10/2019

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	Problematiz a situaciones para lograr el propósito que se ha establecido		Diseña distintas estrategias para indagar		Genera y registra datos e información		Analiza los datos/información obtenida		Evalúa y comunica su proceso de aprendizaje de manera respetuosa.	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	Arriola Ramírez Belén Alexandra	X		X		X		X		X	
2	Arriola Ramírez Sayaka Abigail	X		X		X		X		X	
3	Castro Paredes Jhon Heysen	X		X		X		X		X	
4	Crisanto Alcántara Guadalupe	X		X		X		X		X	
5	Cubas Arteaga Brayan Enrique	X		X		X		X		X	
6	Damián Sandoval Anyela Belén	X		X		X		X		X	
7	Deza Inga Katherine Milusca	X		X		X		X		X	
8	Fasabi Quispe Shilmer Loan	X		X		X		X		X	
9	Fernandez Chavezta Emanuel	X		X		X		X		X	
10	Guevara Oyola Josue Calet	X		X		X		X		X	
11	Guevara Vega Maricielo Medali	X		X		X		X		X	
12	Huaman Contreras Camila Xiomara	X		X		X		X		X	
13	Montenegro Abat Juan Carlos	X		X		X		X		X	
14	Morales Tavara Ariana Tamara	X		X		X		X		X	
15	Quesquen Pérez Lilia Fabiana	X		X		X		X		X	
16	Quispe Cueva Alex Yesson	X		X		X		X		X	
17	Reyes Reyes Karen Nicol	X		X		X		X		X	
18	Reyes Yajahuanka Rebeca	X		X		X		X		X	
19	Sánchez Altamirano Milan	X		X		X		X		X	
20	Sánchez Gaspar Jharis	X		X		X		X		X	
21	Santamaria Muñoz Maryory Ariana	X		X		X		X		X	
22	Ticlla Huanca Paku Kathya	X		X		X		X		X	
23	Díaz Mejía Diana Carolina	X		X		X		X		X	
24	Cedeño Martínez Medaly	X		X		X		X		X	
25	García Burgos Emily	X		X		X		X		X	

## CONSOLIDADO

CAPACIDADES	NO	SI
Problematiza situaciones	0	25
Diseña estrategias para indagar	0	25
Genera y registra datos e información	0	25
Analiza datos o información	0	25
Evalúa y comunica	0	25

**SESIÓN N° 09**  
**GENERAMOS NUEVOS COLORES**

**XIII. DATOS INFORMATIVOS**

**1.1. Institución Educativa:** “CARLOS CASTAÑEDA IPARRAGUIRRE”

**1.2. Sección:** 5 años

**1.3. Docente de aula:** Patricia Rodríguez Carrasco.

**Fecha:** 16/10/2019

**1.4. Practicante:** Kelly Noelina Medina Burga.

**XIV. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE**

ÁREA	COMPETENCIA	DESEMPEÑO
Ciencia y Tecnología	Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos, hechos y fenómenos de la naturaleza, y establece relaciones entre ellos a través de la observación, experimentación y otras fuentes proporcionadas (libros, noticias, videos, imágenes, entrevistas).</li> <li>• Describe sus características, necesidades, funciones, relaciones o cambios en su apariencia física. Registra la información de diferentes formas (con fotos, dibujos, modelado o de acuerdo con su nivel de escritura)</li> </ul>

**XV. SECUENCIA DIDÁCTICA**

MOMENTOS	ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS	MATERIALES
INICIO	<p><b>MOTIVACIÓN:</b> Se invita a los niños a unirse en asamblea y se hace recordar las normas o acuerdos de aula. Se Motivará a los niños explorando los visores (montura con lunas de diferentes colores que se colocan) con mucho cuidado. Luego que todos han explorado el material, pide que un niño o niña del equipo de trabajo sea quien se coloque el visor y los demás integrantes colocarán las lunas de colores de manera libre. Indica que todos deben colocarse los visores en diferentes momentos y los demás ayudarán colocando las lunas.</p> <p><b>SABERES PREVIOS</b> Pregúntales: ¿De qué color vemos lo que está a nuestro alrededor cuando estamos con el visor? Pídeles que ahora coloquen sólo dos lunas en cada parte del visor que permita formar el color verde, luego el anaranjado. Motívalos a que de manera cuidadosa realicen diferentes combinaciones de lunas de colores hasta formar el color solicitado.</p>	Visores de colores

	<p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b></p> <p>- ¿Podemos crear estos colores? ¿de qué manera podemos obtener los colores que hemos visto?</p> <p><b>PROPÓSITO</b></p> <p>Niños el día de hoy vamos a experimentar el cómo generar nuevos colores a partir de los que ya tenemos.</p> <p><b>MARCO TEÓRICO</b></p> <p>Colores: Es la impresión producida por un tono de <u>luz</u> en los <u>órganos visuales</u>, o más exactamente, es una <u>percepción</u> visual que se genera en el <u>cerebro</u> de los humanos y otros animales al interpretar las <u>señales nerviosas</u></p>	
Desarrollo	<p><b>PROBLEMATIZA SITUACIONES</b></p> <p>La docente muestra una caja sorpresa con tubos de ensayo, una jarra y temperas, así mismo realiza la siguiente pregunta. ¿Qué necesitamos para crear pintura?</p> <p><b>Planteamiento de hipótesis.</b></p> <p>Los niños empezaran a decir distintas ideas que han planeado los niños realizara la siguiente pregunta ¿Cómo crees podremos crear pintura de diferentes colores?</p> <p><b>DISEÑA ESTRATEGIAS PARA INDAGAR</b></p> <p>La docente empezara a anotar en la pizarra las ideas que han planteado los niños.</p> <p>Los niños mencionaran que materiales que pueden emplear para obtener los colores que cambian.</p> <p>Brinda el material que los niños han sugerido para que den inicio a su experimento.</p> <p>Se dirigen al patio de la I.E. para poder trabajar.</p> <p>Los niños trabajan con estos materiales hasta obtener un resultado.</p> <p>Combinando colores: ahora Coméntales que ahora crearán nuevos colores, pero con ayuda de tintes.</p> <p><b>GENERA Y REISTRA DATOS/INFORMACIÓN</b></p> <p>Muéstrales los materiales a utilizar: tubos de ensayo con tapita, gradilla, jarra medidora con agua, tintes de colores rojo, amarillo y azul.</p> <p>Entrégale a cada equipo de trabajo los materiales: 1 gradilla con sus 6 tubos de ensayo, tintes naturales, jarra con agua, una bandeja que servirá de base, y recipientes para verter las combinaciones realizadas.</p> <p><b>ANÁLISIS DE DATOS/INFORMACIÓN OBTENIDA</b></p> <p>La docente pregunta qué pasó con las temperas después de usar los materiales elegidos. La docente y los niños empiezan a comparar los resultados con el fin de que los niños se den cuenta en qué experimento se logró el resultado esperado.</p> <p><b>EVALÚA Y COMUNICA</b></p> <p>Los niños con ayuda de la docente, llegan a la conclusión que lograron obtener colores que cambian al mezclando las temperas. La docente anota la conclusión en la pizarra.</p>	<p>Papelotes Plumones Tubos de ensayo Jarras Temperas</p>

Cierre	<p><b>SISTEMATIZACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué hicimos hoy?</li> <li>- ¿Qué materiales hemos utilizado?</li> </ul> <p><b>AUTOEVALUACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cómo se sintieron el día de hoy?</li> <li>- ¿Qué es lo que más te gustó de este experimento?</li> </ul> <p><b>METACOGNICIÓN:</b></p> <p>La docente finalmente realizará las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué les he traído el día de hoy?</li> <li>- ¿Qué materiales hemos utilizado para este experimento?</li> <li>- ¿Cómo obtuvimos los colores?</li> <li>- ¿Qué usamos para combinar los colores?</li> </ul>	
--------	--	--

## ANEXOS

### IMÁGENES MOTIVADORAS



## LISTA DE COTEJO

FECHA: 16 / 10 / 2019

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	Problematiz a situaciones para lograr el propósito que se ha establecido		Diseña distintas estrategias para indagar		Genera y registra datos e información		Analiza los datos/información obtenida		Evalúa y comunica su proceso de aprendizaje de manera respetuosa.	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	Arriola Ramírez Belén Alexandra	X		X		X		X		X	
2	Arriola Ramírez Sayaka Abigail	X		X		X		X		X	
3	Castro Paredes Jhon Heysen	X		X		X		X		X	
4	Crisanto Alcántara Guadalupe	X		X		X		X		X	
5	Cubas Arteaga Brayan Enrique	X		X		X		X		X	
6	Damián Sandoval Anyela Belén	X		X		X		X		X	
7	Deza Inga Katherine Milusca	X		X		X		X		X	
8	Fasabi Quispe Shilmer Loan	X		X		X		X		X	
9	Fernandez Chavezta Emanuel	X		X		X		X		X	
10	Guevara Oyola Josue Calet	X		X		X		X		X	
11	Guevara Vega Maricielo Medali	X		X		X		X		X	
12	Huaman Contreras Camila Xiomara	X		X		X		X		X	
13	Montenegro Abat Juan Carlos	X		X		X		X		X	
14	Morales Tavara Ariana Tamara	X		X		X		X		X	
15	Quesquen Pérez Lilia Fabiana	X		X		X		X		X	
16	Quispe Cueva Alex Yesson	X		X		X		X		X	
17	Reyes Reyes Karen Nicol	X		X		X		X		X	
18	Reyes Yajahuanka Rebeca	X		X		X		X		X	
19	Sánchez Altamirano Milan	X		X		X		X		X	
20	Sánchez Gaspar Jharis	X		X		X		X		X	
21	Santamaria Muñoz Maryory Ariana	X		X		X		X		X	
22	Ticlla Huanca Paku Kathya	X		X		X		X		X	
23	Díaz Mejía Diana Carolina	X		X		X		X		X	
24	Cedeño Martínez Medaly	X		X		X		X		X	
25	García Burgos Emily	X		X		X		X		X	

## CONSOLIDADO

CAPACIDADES	NO	SI
Problematiza situaciones	0	25
Diseña estrategias para indagar	0	25
Genera y registra datos e información	0	25
Analiza datos o información	0	25
Evalúa y comunica	0	25



## SESIÓN N° 10

### “PREPARAMOS JUGO DE FRESA”

#### I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. **Institución Educativa:** “CARLOS CASTAÑEDA IPARRAGUIRRE”

1.2. **Sección:** 5 años

1.3. **Docente de aula:** Patricia Rodríguez Carrasco.

**Fecha:** 22/10/2019

1.4. **Practicante:** Kelly Noelina Medina Burga.

#### II. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

ÁREA	COMPETENCIA	DESEMPEÑO	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE
CIENCIA Y AMBIENTE	Indaga Mediante Métodos Científicos Para Construir Sus Conocimientos”.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos, hechos y fenómenos de la naturaleza y establece relaciones entre ellos a través de la observación, experimentación y otras fuentes proporcionadas (libros, noticias, videos, imágenes, entrevistas).</li> <li>Describe sus características, necesidades, funciones, relaciones o cambios en su apariencia física.</li> </ul>	Prepara jugo de fresa

#### III. SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTOS	ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS	RECURSOS
<b>INICIO</b>	<p><b>MOTIVACIÓN</b> Iniciamos la actividad invitando a los niños y niñas a ubicarse en asamblea, se realiza as actividades permanentes y se hace recordar las normas. La docente mostrará a los niños una caja sorpresa la cual contendrá un mandil y un gorro de cocina, para poder descubrirlo junto a los niños cantará la canción ¿Qué será?</p> <p><b>RECOJO DE SABERES PREVIOS</b> Luego la docente hace las siguientes preguntas: ¿Qué estamos observando? ¿Dónde los han visto? ¿Para qué sirven? ¿Qué podemos hacer con ellos? Al finalizar las preguntas se les mostrara a los niños y niñas unos sobres sorpresa donde tendrán solapines de lo que se necesitará para preparar el jugo de fresa, se invitará a cada niño</p>	<p>Caja sorpresa</p> <p>Mandil de cocina</p> <p>Gorro de cocina</p> <p>Sobre sorpresa</p> <p>Solapines: Fresa Agua, Leche, azúcar.</p>

	<p>y niña para que habrá los sobres y se coloquen el solapin que les ha tocado.</p> <p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b></p> <p>La docente pide a los niños y niñas que observen cada solapin y realiza las siguientes preguntas: ¿Qué observan? ¿Dónde los han visto? ¿Han consumido estos alimentos? ¿Cómo es su sabor dulce, acido, insípido? ¿Les gustaría preparar alguna receta? ¿por qué?</p> <p>Se les plantea la pregunta conflicto: ¿Qué necesitamos para poder preparar el jugo de fresa?</p> <p><b>PROPÓSITO</b></p> <p>Me dirijo a los niños (as) y les anuncio <b>el propósito</b> de la actividad: El día de hoy vamos aprender a preparar un jugo de fresas.</p> <p>Recordamos con los niños y las niñas los acuerdos de convivencia que permitirán desarrollar la actividad en un ambiente favorable.</p> <p>Para poder participar debemos escuchar atentamente, levantar la mano para hablar y respetar a nuestro compañero.</p>	
<p><b>DESARROLLO</b></p>	<p><b>PROBLEMATIZA SITUACIONES</b></p> <p>La docente pide que cada niño mencione el ingrediente que le ha tocado en el solapin y les dice: Estos alimentos que hemos encontrado en el sobre sorpresa. ¿Que necesito para hacer para hacer jugo de fresa Después de esta pregunta invitarán a los niños a plantear sus hipótesis.</p> <p><b>Planteamiento de hipótesis</b></p> <p>La docente escribe las respuestas de los niños en un papelote para luego contrastar con los resultados. ¿Cómo crees que podemos preparar el jugo de fresas?</p> <p><b>DISEÑA ESTRATEGIAS PARA INDAGAR</b></p> <p>La docente realiza las siguientes preguntas: ¿Qué necesitamos? ¿Cómo lo haremos? ¿Qué pasará cuando echemos la fresa a la licuadora? ¿Qué cantidad debemos preparar? ¿Qué pasará con el azúcar cuando agreguemos a la preparación?</p> <p><b>GENERA Y REGISTRA DATOS E INFORMACIÓN</b></p> <p>En la elaboración del plan de acción se realizará la estrategia que los niños dicten del cómo preparar el jugo de fresas, la docente va copiando en el instructivo los materiales, ingredientes y la preparación del jugo. Se pedirá a los niños y niñas que observen los alimentos, según lo trabajado. Luego pide a los niños lavarse bien las manos colocarse su gorro y mandil y empiezan a preparar el jugo, la docente acompaña a los niños con la preparación.</p> <p><b>ANALIZA DATOS/INFORMACIÓN</b></p> <p>Los niños y niñas observarán los resultados de la preparación del jugo de frutas. Así mismo se comparará los resultados con</p>	<p>Papelote</p>

	<p>sus hipótesis.</p> <p><b>Estructuración del saber construir</b></p> <p>Cada niño y niña, plasma en una hoja bond la actividad realizada</p> <p><b>EVALÚA Y COMUNICA</b></p> <p>Luego en la comunicación les decimos ¿será importante aprender a preparar y consumir jugo de fresas? ¿por qué?</p>	
<b>CIERRE</b>	<p><b>SISTEMATIZACIÓN</b></p> <p>En asamblea comentamos sobre la actividad y planteamos preguntas meta cognitivas: ¿Qué hemos hecho el día de hoy? ¿Para qué lo hemos hecho? ¿Les gustó la clase de hoy? ¿Por qué? ¿Tuviste alguna dificultad? ¿Cómo lo superaste? ¿Cómo se han sentido?</p>	dialogo

# ANEXOS

## IMÁGENES MOTIVADORAS

FRESAS



AZÚCAR

AGUA



AZÚCAR

## LISTA DE COTEJO

FECHA: 22 / 10 / 2019

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	Problematiz a situaciones para lograr el propósito que se ha establecido		Diseña distintas estrategias para indagar		Genera y registra datos e información		Analiza los datos/información obtenida		Evalúa y comunica su proceso de aprendizaje de manera respetuosa.	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	Arriola Ramírez Belén Alexandra	X		X		X		X		X	
2	Arriola Ramírez Sayaka Abigail	X		X		X		X		X	
3	Castro Paredes Jhon Heysen	X		X		X		X		X	
4	Crisanto Alcantara Guadalupe	X		X		X		X		X	
5	Cubas Arteaga Brayán Enrique		X		X		X		X		X
6	Damián Sandoval Anyela Belén	X		X		X		X		X	
7	Deza Inga Katherine Milusca	X		X		X		X		X	
8	Fasabi Quispe Shilmer Loan	X		X		X		X		X	
9	Fernandez Chavezta Emanuel	X		X		X		X		X	
10	Guevara Oyola Josue Calet	X		X		X		X		X	
11	Guevara Vega Maricielo Medali		X		X		X		X		X
12	Huaman Contreras Camila Xiomara	X		X		X		X		X	
13	Montenegro Abat Juan Carlos	X		X		X		X		X	
14	Morales Tavera Ariana Tamara	X		X		X		X		X	
15	Qesquen Pérez Lilia Fabiana	X		X		X		X		X	
16	Quispe Cueva Alex Yesson	X		X		X		X		X	
17	Reyes Reyes Karen Nicol	X		X		X		X		X	
18	Reyes Yajahuanka Rebeca	X		X		X		X		X	
19	Sánchez Altamirano Milan	X		X		X		X		X	
20	Sánchez Gaspar Jharis	X		X		X		X		X	
21	Santamaria Muños Maryory Ariana	X		X		X		X		X	
22	Ticlla Huanca Paku Kathya	X		X		X		X		X	
23	Diaz Mejía Diana Carolina	X		X		X		X		X	
24	Cedeño Martínez Medaly	X		X		X		X		X	
25	García Burgos Emily	X		X		X		X		X	

## CONSOLIDADO

CAPACIDADES	NO	SI
Problematiza situaciones	02	23
Diseña estrategias para indagar	02	23
Genera y registra datos e información	02	23

Analiza datos o información	02	23
Evalúa y comunica	02	23

## ANEXO 6: EVIDENCIAS DE LA APLICACIÓN DE LAS SESIONES DE APRENDIZAJE



Imagen 1: Niños atentos las indicaciones de la maestra.



Imagen 2

Los educandos están observando la arena con la lupa.



Imagen 3

Los educando están observando como flota el huevo en el agua.



Imagen 4

Los educandos escuchan lo que la educadora les está explicando.





Imagen 5

Los educandos sorprendidos por el experimento.

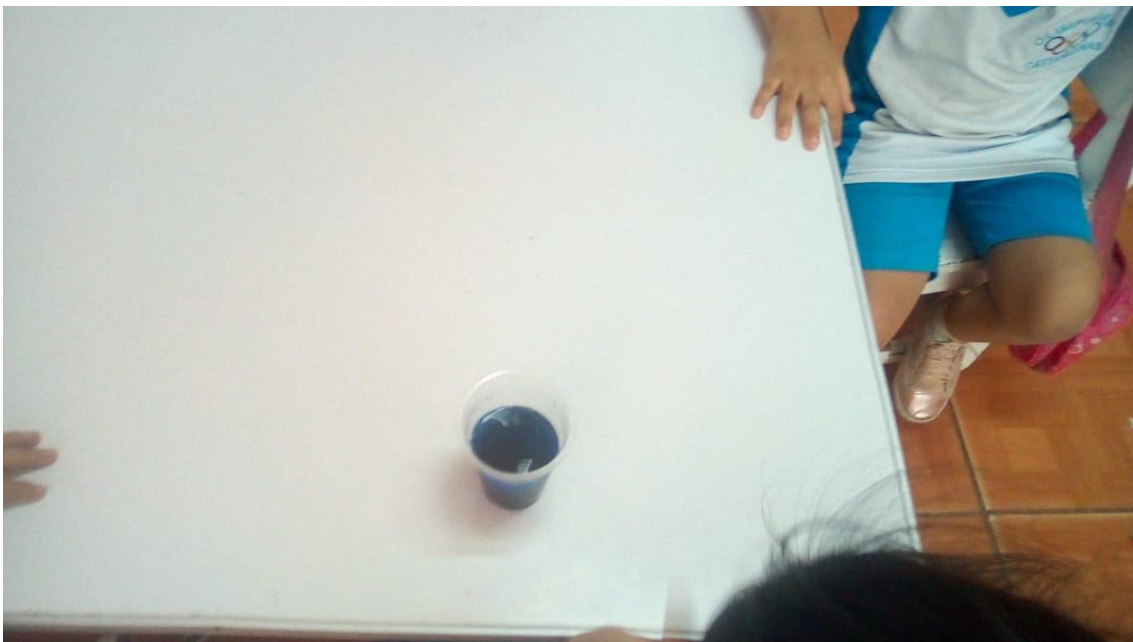


Imagen 7

Los educandos realizando sus experimentos: ¿cómo cambiar el agua de color?



Imagen 8

Los educandos terminando su experimento, observaron como se generan nuevos colores.