

FACULTAD DE FILOSOFÍA, EDUCACIÓN Y CIENCIAS HUMANAS

TRABAJO ACADÉMICO

PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

"LA INDAGACIÓN CIENTIFICA COMO ESTRATEGIA PARA EL LOGRO DE APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS"

DELICIA BETSABÉ GUEVARA TENORIO

LIMA, PERÚ

AÑO 2018

DEDICATORIA

A mi querida familia por las palabras de aliento y ser la motivación constante para lograr mis objetivos.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad y al Ministerio de educación por la oportunidad que me brindaron para crecer profesionalmente.

Tabla de contenidos

1.	Datos de identificación.	Pág.
1.	1.1 Título del proyecto de innovación	
	1.2 Datos del estudiante	
2	1.3 Datos de la I.E. donde se aplicará el proyecto de innovación	
2.	• •	
3.	Problemas priorizados para el proyecto	
4. ~	Descripción del proyecto de innovación	
5.	Justificación de la pertinencia y relevancia del proyecto	
6. -	Población beneficiaria	
7.	Objetivos	
	7.1 Objetivo general	
	7.2 Objetivos específicos.	
8.	Fundamentación teórica.	
9.	Estrategia de implementación	
10.	. Proceso de ejecución	15
11.	. Presupuesto ejecutado	17
12.	. Estrategia de seguimiento y monitoreo del proyecto	17
13.	. Evaluación final del Proyecto	17
	13.1 De la organización prevista	18
	- Organización y participación de los actores	18
	- Propuesta del plan de actividades	18
	- Capacidad Innovadora del PIE,,,	18
	- Estrategias de seguimiento y monitoreo	18
	- Presupuesto propuesto	18
	- Resultados obtenidos a la fecha	18
14.	. Autoevaluación de la gestión del PIE	19
15.	. Sostenibilidad del Proyecto	19
16.	. Bibliografía y Referencias	,21
17.	. Anexos:	
	Anexo 1: Taller de capacitación	
	Anexo 2: Uso de materiales y planificación de sesiones	

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

1.1. Título del Proyecto de Innovación:

"LA INDAGACIÓN CIENTIFICA COMO ESTRATEGIA PARA EL

LOGRO DE APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS"
1.2. Datos del estudiante:
Delicia Betsabé Guevara Tenorio
DNI N° 21564781
Directora de la IEI N° 09
1.3. Datos de la I.E. donde se aplicará el proyecto de innovación:
TELNIO OO C.D. El Arenel. Hee Arenii en Hee
IEI N° 09, C.P. El Arenal – Los Aquijes – Ica.
Avenida Abraham Valdelomar J-13
Teléfono: 980313401

Sitio web: https://sites.google.com/site/jardinelarenal/

2. Contextualización del proyecto

La Institución Educativa Jardín de Niños N° 09 del Centro Poblado El Arenal del distrito de Los Aquijes, fue creada mediante Resolución Zonal N° 104 del año 1975.

La institución se encuentra ubicada en un Centro Poblado en la Provincia de Ica y departamento del mismo nombre. La ubicación exacta es avenida Abraham Valdelomar J 13, donde el tránsito vehicular es permanente por ser el único ingreso al distrito y demás caseríos.

La mayoría de sus viviendas son de material noble, adobe y sus calles se encuentran pavimentadas. Tienen los servicios de agua, desagüe y el alumbrado público es permanente.

La actividad principal de un 60% de los padres de familia es el trabajo en el campo como obreros en los fundos de agro exportación y 10% pequeños agricultores. Un porcentaje del 5% de ellos son pequeños comerciantes y el 25% se dedican a brindar el servicio de taxi.

Un gran porcentaje de los pobladores son inmigrantes de la sierra que llegaron al lugar en busca de trabajo, El grado de instrucción de la mayoría de habitantes es la secundaria completa, otro porcentaje considerable con estudios no concluidos y un mínimo porcentaje son profesionales.

La comunidad cuenta con centros educativos de los tres niveles: dos instituciones educativas de Educación Inicial, una de primaria y otra de secundaria de Jornada Escolar Completa. También cuenta con 3 jardines particulares, una parroquia y un puesto de salud.

En la dimensión pedagógica-curricular la apertura de los docentes para adoptar las nuevas propuestas en el trabajo pedagógico. Personal trabajador dispuesto en participar y colaborar activamente en las actividades de la IE, en la dimensión administrativa. En cuanto a la dimensión comunitaria prevalece una relación cordial entre todos los Actores educativos.

La IE requiere un acompañamiento continuo para el trabajo pedagógico y que los padres de familia comprendan los procesos madurativos de sus niños para la adquisición de competencias.

3. Problema priorizado para el proyecto

En la IE se ha priorizado el siguiente problema: "Estudiantes que no desarrollan capacidades para la indagación científica del área de ciencia y ambiente", convirtiéndose así en un desafío que hay que afrontar ya que en las diversas visitas de monitoreo en aula se ha evidenciado la falta de aplicación efectiva del enfoque del área de Ciencia y Ambiente por parte de la mayoría de docentes. Esto ha traído como consecuencia que los niños no desarrollen capacidades para la indagación y el poco uso de los materiales distribuidos por el Ministerio de Educación. Además, no se aprovecha la oportunidad que brinda el contexto del lugar donde viven los estudiantes, en vista de que la IE se encuentra ubicada en una zona con abundante vegetación para poner en práctica el conocimiento de la naturaleza y su cuidado.

Es importante destacar la identificación inicial que se hizo de algunos problemas como la inadecuada planificación de las unidades de aprendizaje y de las sesiones. Asimismo se había percibido la inapropiada aplicación de metodologías activas en el área de Ciencia y Ambiente y el problema de los estudiantes que no desarrollan capacidades del enfoque de indagación científica

Para realizar la priorización del problema del Proyecto nos hemos reunido, directivo, docentes, personal administrativo y algunos representantes de los padres de familia para analizar el listado de problemas seleccionados previamente por la comunidad educativa. De los cuales se eligieron solo tres problemas y luego se les aplicó la matriz de priorización para elegir o determinar el problema que mayor incidencia y repercusión desfavorable tiene en el aprendizaje de los niños y niñas.

Como resultado de esta priorización el de mayor puntaje fue el siguiente: "Estudiantes que no desarrollan capacidades para la indagación científica del área de ciencia y ambiente". Consideramos que la solución a este problema ayudará a desarrollar los procesos mentales de experimentar, observar, analizar, comparar y al planteamiento de hipótesis y alternativa de solución para comprender mejor el mundo que los rodea. Para ello contamos con materiales proporcionados por el MED.

Luego hicimos el análisis del problema utilizando la técnica del árbol de problemas a través de la cual se ha establecido el problema principal encontrando las causas primarias, secundarias y profundas, así como los efectos que produce la situación problemática. De esta manera se ha podido determinar el objetivo general y los objetivos específicos.

4. Descripción del proyecto de innovación

Desde que se pretende que las docentes asuman el rol de promotoras para que los niños y niñas desarrollen competencias y capacidades de indagación científica para comprender el mundo y tener una formación inicial para en el futuro tomar decisiones informadas y que les ayuden a proteger el medio ambiente, el proyecto es de naturaleza pedagógica ya que se planteó la forma de proponer actividades de aprendizaje en el aula con la finalidad de implementar de manera efectiva el enfoque del área de Ciencia y Ambiente (enfoque de indagación y alfabetización científica). De la misma forma, implicó también un esfuerzo y compromiso por parte del directivo y las docentes para redefinir nuestro rol con el único propósito de favorecer el logro de los aprendizajes de los niños y niñas.

Lo que se logró con el proyecto es el empoderamiento de las docentes a fin de que realicen una planificación didáctica de manera colegiada y estableciendo una relación coherente entre los conceptos clave de perfil de egreso, competencias, capacidades y desempeños, especialmente en el área de Ciencia y Ambiente para que los estudiantes desarrollen las capacidades que sugiere el enfoque de indagación científica. Asimismo se ha desarrollado la capacidad de indagación en los niños y niñas a través de la propuesta de actividades de aprendizaje donde hacer preguntas es el aspecto protagonista dentro del aula, en un contexto de experimentación y manipulación de equipos y materiales estructurados (kit de materiales de ciencias).

5. Justificación de la pertinencia y relevancia del proyecto

El Proyecto de Innovación, "la indagación científica como estrategia para el logro de aprendizajes significativos" es una propuesta que se hizo con la finalidad que las docentes planifiquen y desarrollen las sesiones de aprendizaje utilizando las estrategias metodológicas para desarrollar las capacidades de los estudiantes para hacer preguntas cuestionando hechos que puede observar en el contexto en el que se desenvuelven y

que tengan la oportunidad de diseñar sus propias estrategias, analizar datos e información y de establecer conclusiones. Como resultado de ese interactuar con objetos y/o situaciones propias de su contexto para tomar decisiones informadas y reflexionar críticamente para mejorar su calidad de vida, se aplica el enfoque del área.

Esta problemática priorizada tiene relación con uno de los retos educativos desde la perspectiva de América Latina y que debemos enfrentar. El reto que se encuentra íntimamente relacionado con el proyecto de innovación es el de "Revisar la manera de entender la educación" a través de una educación científica y tecnológica sustentada en el aprender a hacer. Éste último aspecto considera como una acción prioritaria la de "proveer de instrumentos conceptuales y metodológicos para aprender los fenómenos naturales, humanos y socio culturales en su complejidad" (Temporeti, 2008)

En esta parte quisiera destacar el objetivo estratégico 2, resultado 1 del Proyecto Educativo Nacional (Estudiantes e instituciones que logran aprendizajes pertinentes y de calidad) donde se menciona que todos los estudiantes realizan aprendizajes efectivos para el logro de competencias, lo cual permite que nuestros estudiantes desarrollen habilidades y capacidades deben partir de su experiencia para que les permita conocer el mundo donde viven.

Se abordó el problema de que "Los estudiantes que no desarrollan capacidades para la indagación científica del área de Ciencia y Ambiente", debido a que las docentes no consideran en su planificación los enfoques de indagación del área de ciencia y ambiente, por lo que se planteó como alternativas de solución desarrollar las actividades siguientes:

1. Una capacitación docente para aplicar el enfoque de indagación científica en el área de Ciencia y Ambiente.

Se consideró necesario que las docentes conozcan cómo aprenden nuestros niños y que ellos tienen la curiosidad innata de explorar el mundo desde temprana edad lo cual es una característica infalible en el niño para abordar el enfoque de indagación científica.

2. Un taller de elaboración y desarrollo de Unidades didácticas para aplicar el enfoque de indagación en el área de ciencia y ambiente

3. Una Capacitación docente acerca del uso de materiales de ciencias.

Con la implementación y ejecución del presente proyecto hemos logrado, en primer lugar, la experticia de las docentes para aplicar el enfoque de indagación como una forma de involucrar a todos los niños y niñas en el aprendizaje de las ciencias desde una mirada integral para el desarrollo de capacidades.

El presente proyecto es del tipo incremental o progresivo (Porter, 1990) en tanto el objetivo principal es que las docentes apliquen en el aula, de manera mucho más efectiva, el enfoque del área de Ciencia y Ambiente que como se sugiere en las Rutas del Aprendizaje, haciendo uso cotidiano de los materiales que el MINEDU ha distribuido a la IE y también utilizando los recursos propios de la comunidad.

6. Población beneficiaria

Beneficiarios directos:

Estudiantes: 142

Beneficiarios indirectos:

Docentes: 5

Padres de familia: 130

7. Objetivos:

7.1 Objetivo general

Fortalecer capacidades de las docentes para que los estudiantes desarrollen la capacidad de indagación científica en el área de Ciencia y Ambiente.

7.2 Objetivos específicos

- 1. Promover en las docentes el uso adecuado de estrategias para desarrollar la capacidad de indagación científica en los estudiantes.
- 2. Desarrollar capacidades en las docentes para el uso de materiales y recursos existentes en la escuela.

8. Fundamentación teórica

En el fascículo de las Rutas de Aprendizaje del área de Ciencia y Ambiente se enfatiza el aprendizaje a través del enfoque de indagación y alfabetización científica.

Teniendo en cuenta la cualidad innata de exploradores que poseen los niños y el deseo de descubrir el mundo que los rodea es importante proponerles experiencias muy significativas de las que disfruten y sientan el placer de hacer ciencia. Esta concepción del aprendizaje es la que da sustento al Proyecto de Innovación Educativa. Es preciso recordar lo que se menciona en las Rutas de Aprendizaje (2015):

La indagación está impulsada por preguntas y situaciones problemáticas, que motivan a los niños a resolverlas. Su fascinación por saber el porqué y el cómo funcionan las cosas los lleva a hacerse cuestionamientos que podemos aprovechar para invitarlos a razonar, imaginar y expresar sus ideas previas (p. 22)

El objetivo del presente Plan es básicamente promover el desarrollo de la capacidad de indagación del niño en pre escolar, capacidad que se relaciona íntimamente con la curiosidad y la necesidad de hacer preguntas, de la que tantos autores han tratado. De ello podemos destacar lo que afirma John Dewey (1989) con respecto a los niveles de curiosidad:

(...) Bajo la influencia de estímulos sociales se desarrolla una etapa superior de la curiosidad. Cuando el aprende que puede apelar a otros para completar su acervo de experiencias, de manera que, si la respuesta de los objetos a sus experimentos no presenta ningún interés, puede apelar a otras personas que ofrezcan un material más interesante, se inicia una nueva época; "¿Qué es esto?" "¿Por qué?" .Estas preguntas se convierten en signos infalibles de la presencia del niño (p.49)

Parte de la problemática identificada ha sido que los niños tienen dificultades para formular preguntas durante las sesiones de clase o lo hacen sin tener en cuenta la relación entre lo que preguntan y la actividad desarrollada. Esto se convierte en una dificultad para el grupo de estudiantes a quienes hay que enseñarles a formular preguntas de manera apropiada, con la finalidad que puedan satisfacer su curiosidad.

El área de Ciencia y Ambiente es una oportunidad para que los estudiantes aprendan a descubrir y a interesarse por el cuidado del medio ambiente, además de ser conscientes del medio que rodea a su localidad para actuar de manera responsable (MINEDU, Rutas del Aprendizaje, 2014, p. 8)

En este mismo sentido, para la enseñanza del área de Ciencia y Ambiente se debe planificar considerando el enfoque que lo sustenta con la finalidad de desarrollar en los estudiantes habilidades que le permitan desenvolverse y actuar dentro del contexto en el que les ha tocado vivir a fin de que sean consiente del cuidado de su medio ambiente, aprendiendo en la escuela de manera autónoma para que en el futuro puedan ejercer una ciudadanía responsable y eco eficiente.

De allí que es importante que los docentes tengamos que crear las condiciones para este tipo de aprendizaje de los niños, haciendo ciencia a través de la aplicación del enfoque de indagación.

El "aprendizaje por indagación" implica una actividad del estudiante donde éste se enfrente a situaciones problemáticas reales o ficticias propuestos por el docente o producto de la negociación con sus estudiantes. Además es necesario crear las condiciones apropiadas para el trabajo colaborativo entre estudiantes, en una atmósfera de interacción con los recursos y materiales de aprendizaje. De esta manera el docente se convierte en un facilitador de éstos aprendizajes (Educrea, 2011)

Por otro lado, es bueno tener en cuenta que el conocimiento de estrategias apropiadas para el trabajo pedagógico, especialmente en el área de Ciencia y Ambiente, es un asunto de que hay que tomarlo en serio. Al respecto podemos definir a las estrategias efectivas como aquellas actividades lúdicas que propician el aprendizaje significativo, donde los niños participan con gusto, alegría e iniciativa. (MED-2008).

Asimismo, para un desempeño docente aceptable es preciso considerar que debemos planificar en un contexto de interculturalidad e inclusión, conociendo las características de nuestros estudiantes, el dominio disciplinar, el uso de materiales, aplicación de estrategias y técnicas de evaluación (Marco de Buen Desempeño Docente, 2012).

En vista de la falta de claridad en la aplicación de estrategias didácticas del área de Ciencia y Ambiente, algunos de estos procesos no se ponen de manifiesto en las sesiones desarrolladas por las docentes. Es importante recordar que una estrategia apropiada para la enseñanza de las ciencias consiste en la aplicación de "un enfoque que moviliza un conjunto de procesos que permite a nuestros estudiantes el desarrollo de habilidades científicas que los llevarán a la construcción y comprensión de conocimientos científicos a partir de la interacción con su mundo natural" (Rutas de Aprendizaje, p. 34).

Al respecto Tonucci (1995) nos hace recordar que:

(...) hacer ciencia no es conocer la verdad sino intentar conocerla. Por lo tanto debemos propiciar en los niños una actitud de investigación que se funde sobre los criterios de relatividad y no sobre criterios dogmáticos. Esto significa que hay que ayudar a los niños a darse cuenta de que ellos saben, de que ellos también son constructores de teorías y de que es esta teoría la que deben poner en juego para saber si les sirve o si es necesario modificarla para poder dar una explicación a la realidad que los circunda (p.37)

Por todo esto es importante que las docentes estén empoderadas con la aplicación del enfoque de indagación para atender la curiosidad del niño, proponiendo actividades interesantes partiendo de sus conocimientos previos y planteando preguntas apropiadas para despertar el interés de los niños y desencadenar la serie de hipótesis que puedan generarse gracias a la motivación y significatividad de la sesión de clase.

9. Estrategia de implementación

Tabla 1

De la estrategia de implementación

ETAPAS	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLES
IDENTIFICACIÒN	Análisis FODA para la determinación de nuestras fortalezas y debilidades.	Aplicación de la matriz de priorización de problemas.	Comunidad educativa-
DISEÑO	Elaboración en el marco lógico del proyecto estableciendo relación y coherencia entre sus distintos elementos.	Elaboración del árbol de problemas y árbol de objetivos.	Directora
EJECUCIÓN	-Formulación del plan de capacitación en base al análisis de necesidades del docente y los recursos existentes en la IE.	Capacitación inicial de docentes para aplicar los enfoques de indagación científica en el Área de Ciencia y ambiente.	Comité de capacitación
	- Fortalecimiento de capacidades del docente para aplicar el enfoque de indagación en las sesiones de clase.	*	Directivo y equipo de docentes.
EVALUACIÓN	Elaboración y aplicación de los instrumentos de medición pertinentes y objetivos para aplicárselos a los docentes.	Monitoreo	Directora

10. Proceso de ejecución

Tabla 2

Del proceso de ejecución

OBJETIVO ESPECÍFICO 1: Promover en las docentes el uso adecuado de estrategias para desarrollar la capacidad de indagación científica en los estudiantes.

Actividad 1: Capacitación docente para aplicar los enfoques de indagación científica.

tiempo demandó?

¿Cómo se organizó, qué Se diseñó e implementó el curso virtual con contenidos multimedia para que las docentes realicen trabajos individuales y grupales de manera semi presencial. El tiempo que demandó fue de dos días.

> Ver curso virtual en el siguiente enlace: https://sites.google.com/view/elarenal/inicio

¿Quiénes participaron, qué roles o tareas principales asumieron?

El directivo participó en la planificación y elaboración del del curso on line.

¿Qué factores fueron clave para lograr el objetivo?

Uno de los factores positivos ha sido la apertura para el cambio por parte de las docentes y el material bibliográfico de las Rutas de Aprendizaje que se encuentra disponible en el curso virtual.

dificultades ¿Qué presentaron cómo resolvieron?

El tiempo que las docentes disponen ha sido una de las principales dificultades, tomándose como alternativa el uso de un curso virtual.

¿Qué resultados obtuvieron con esta actividad?

Las docentes conocen el enfoque de indagación y estrategias didácticas con mayor precisión y planifican actividades pertinentes.

Sugerencias a implementar para la mejora en una próxima oportunidad

Evaluación permanente de la actividad de capacitación y gestión adecuada del tiempo por parte de las docentes.

Actividad 2: taller de elaboración y desarrollo de Unidades didácticas para aplicar el enfoque de indagación en el área de ciencia y ambiente.

¿Cómo se organizó, qué tiempo demandó?

Se seleccionaron actividades de interés del niño que les permitió la formulación de Proyectos de Aprendizaje para favorecer la curiosidad del niño a través de la indagación, la formulación de preguntas y el análisis. El tiempo que demandó fue de dos días.

¿Quiénes participaron, qué principales roles o tareas asumieron?.

El directivo participó promoviendo el trabajo de equipo y colegiado para una planificación pertinente. Las docentes, de acuerdo a las características de sus niños, implementaron las sesiones de clase con estrategias y procesos didácticos del Área de Ciencia y Ambiente.

¿Qué factores fueron clave para lograr el objetivo?

Uno de los factores positivos ha sido el empoderamiento de las docentes sobre el enfoque de indagación, el uso de los materiales existentes y el contexto del estudiante.

¿Qué dificultades se presentaron y cómo se resolvieron? ¿Qué resultados se obtuvieron con esta actividad?	Una de las dificultades que se presentaron fue que las clases se interrumpieron por la huelga magisterial. Para resolver el problema se reprogramó el cronograma de actividades. Los estudiantes participaron realizando indagaciones, formulando preguntas, analizando y estableciendo conclusiones.
Sugerencias a implementar para la mejora en una próxima oportunidad	Evaluación permanente del desarrollo de las sesiones de aprendizaje para garantizar la aplicación del enfoque.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2: Desarrollar capacidades en las docentes para el uso de materiales y recursos existentes en la escuela.

Actividad 1: Capacitación docente acerca del uso de materiales.

¿Cómo	se	organizó,	qué	Se	re
tiempo d	dem	andó?		nec	esi

Se realizó en base a la información recogida de las necesidades y fortaleza de las docentes, se distribuyó tareas para la planificación y organización del taller se inventarió los materiales existentes en la institución educativa, se revisaron los manuales de uso de los materiales.

¿Quiénes participaron, qué roles o tareas principales asumieron?

El directivo coordinando, planificando, elaborando la ruta del taller y el material de apoyo. Las docentes realizando el inventario de los materiales del área de ciencia y ambiente.

¿Qué factores fueron clave para lograr el objetivo? ¿Qué dificultades se presentaron y cómo se El objetivo no se pudo lograr por que las clases se interrumpieron por la huelga de docentes.

presentaron y cómo se resolvieron? ¿Qué resultados se Una de los obstáculos que se presentó fue la huelga magisterial y el tiempo por parte de las docentes a consecuencia de la recuperación de clases.

¿Qué resultados se obtuvieron con esta actividad?

esta Aun no se evidencian los resultados de esta actividad.

Sugerencias a implementar para la mejora en una próxima oportunidad Evaluación permanente de la actividad de capacitación y gestión adecuada del tiempo por parte de las docentes.

11. Presupuesto ejecutado

Tabla 3

Presupuesto ejecutado del Plan de Innovación "La indagación científica como estrategia para lograr aprendizajes significativos"

(1) ACTIVIDADES Componentes del costo	(2) Cantidad	(3) N° horas/día/ veces/meses	(4) Unidad de medida	(5) Costo unitario S/.	(6) Costo total S/.	(7) FUENTE DE FINANCIAMIENTO
1. CAPACITACITACIÓN DOCENTE PARA APLICAR EL ENFOQUE DE INDAGACIÓN.					\$/.85.00	
1.1. Ponentes del Área	1	1	dìa			Autofinanciado
1.2. Materiales de escritorio	5	1	Juego	5	S/. 25.00	Autofinanciado
1.3. Materiales impresos (tutoriales)	5	1	juego	4.00	20.00	Autofinanciado
1.4. Refrigerios	8	1	porción	5	40.00	Autofinanciado
2. CAPACITACIÓN DOCENTE ACERCA DEL USO DE MATERIALES					\$/.52.50	
2.1 Ponente del Area	1	1	pasaje			Autofinanciado
2.2 materiales impresos	5	1	juego	2.5	12.5	Autofinanciado
2.3 refrigerios	8	1	porción	5	40	Recursos APAFA
3. MONITOREOS Y ACOMPAÑAMIENTOS					S/.5.00	
2.1. Materiales impresos	5	2	Juego	0.5	S/. 5.00	Recursos propios de la IE
TOTAL			S/.142.50			

12. Estrategia de seguimiento y monitoreo del Proyecto

Durante el monitoreo y el acompañamiento del proceso de ejecución del PIE se realizaron estrategias como las reuniones de interaprendizajes y las jornadas de reflexión conjunta, utilizando instrumentos como la ficha de análisis de lectura.

13. Evaluación final del proyecto.

Como indicadores de evaluación del presente Proyecto de Innovación Educativa se pueden mencionar los siguientes:

- 1. Docentes que aplican el enfoque de indagación científica en el área de Ciencia y Ambiente.
- 2. Docentes que conocen y aplican estrategias didácticas para el desarrollo de capacidades del estudiante.
- 3. Docentes que utilizan material educativo del área para proponer actividades significativas en el área de Ciencia y Ambiente.

13.1 De la organización prevista

En el aspecto de organización y participación de los otros actores.se presentó como fortaleza la existencia de una Comunidad Profesional de Aprendizaje para mejorar la práctica pedagógica. Se tuvo como debilidad la escasa disponibilidad de tiempo de las docentes para asistir a los talleres de capacitación.

En lo concerniente a la propuesta del Plan de actividades su desarrollo sistemático constituye un logro. Mientras que una debilidad es que no se logró cumplir las actividades en el tiempo previsto.

El proyecto ha permitido integrar todas las áreas curriculares en torno al proyecto pero el proceso es aún incipiente.

Con respecto a las estrategias de seguimiento y monitoreo se contó con la predisposición de las docentes a ser monitoreadas y acompañadas durante las sesiones donde se aplicó el enfoque de indagación. Sin embargo no se pudo realizar de manera efectiva, por contar con aula a cargo y la recarga de trabajo administrativo.

El apoyo de los PPFF en la organización de actividades económicas para la ejecución del proyecto ha sido importante ya que los recursos de la IE son muy limitados.

13.2 Resultados obtenidos a la fecha

La aplicación de Proyecto de Innovación en la IE ha permitido obtener resultados muy favorables como:

El empoderamiento de las docentes en el uso del Enfoque de Indagación del Área de Ciencia y Ambiente; el manejo y uso del kit de materiales del área en el desarrollo de actividades. Asimismo se logró la elaboración de proyectos de aprendizaje en base a situaciones significativas y el desarrollo de actividades. En suma se puede decir que a través del presente proyecto se ha conseguido que la mayoría de docentes comiencen a proponer actividades de aprendizaje para favorecer el desarrollo de habilidades de experimentación, descubrimiento, planteamiento de preguntas, formulación de hipótesis, planteamiento de conclusiones y la propuesta de soluciones a los problemas planteados.

14. Autoevaluación de la gestión del PIE.

A través de la ejecución del presente Proyecto de Innovación Educativa he llegado a entender que a los directivos de una institución educativa nos corresponde ser observadores críticos frente a toda acción por parte de los principales actores educativos en la escuela. Para ello es preciso contar con un plan después de haber detectado un problema que finalmente se convierte en una necesidad de cambio. Este cambio debe comprometer a todos los actores desde el diseño hasta la evaluación del Proyecto. En su papel de líder pedagógico el directivo tiene "la labor de movilizar, e influenciar en otros para articular y lograr las intenciones y metas compartidas en la escuela" (Leithwood, 2009)

Por todo lo mencionado, la IE ha experimentado avances en su organización como resultado de un liderazgo distribuido y centrado en el aprendizaje del estudiante con una cercanía y vinculación con las familias.

Lo que necesito desarrollar como directivo ahora es el conocimiento de estrategias más efectivas para el trabajo con padres de familia y la promoción de los trabajos en equipo en todas las dimensiones de la gestión escolar.

Por otro lado es muy importante destacar como lecciones aprendidas la identificación oportuna de los problemas dentro de IE, lo cual nos permite plantear soluciones pertinentes con la participación activa de la Comunidad Educativa y ejercer el liderazgo pedagógico a través de la implementación de un Proyecto de Innovación Educativa.

15. Sostenibilidad del proyecto

La propuesta de innovación para desarrollar la capacidad de indagación por parte de los estudiantes en el área de Ciencia y Ambiente nace a partir de un diagnóstico y la priorización consensuada de problemáticas identificadas en la institución educativa. Estas son las condiciones que dan sustento al proyecto de innovación educativa ya que la existencia de materiales y recursos para el área distribuido por el Ministerio de Educación en nuestra escuela nos obligan a tener que aprovecharlos pedagógicamente tanto por parte de los docentes como de los estudiantes de las tres edades para aplicar el enfoque de indagación.

Asimismo hay que tener en cuenta la curiosidad innata del niño para la indagación lo cual debe ser atendido por las docentes para desarrollar las habilidades de observar, explorar, investigar y analizar, aspectos que son importantes para actuar responsablemente en su contexto como realidad enraizada en la institución educativa.

Como estrategias y/o políticas institucionales, el presente Proyecto de Innovación Educativa forma parte del cuerpo de proyectos de innovación dentro del PEI, cuyas actividades como las capacitaciones y talleres se incluyen dentro de las actividades del Plan Anual de Trabajo de la Institución Educativa. Finalmente, la aplicación del enfoque de indagación se concretiza en las unidades didácticas y actividades de aprendizaje a través del desarrollo de métodos activos.

El Proyecto de Innovación es de carácter netamente técnico-pedagógico e involucra el trabajo de planificación y gestión del aprendizaje en el aula con el uso de materiales y recursos existentes en la Institución Educativa.

BIBLIOGRAFÍA

Delors, j. (s.f.). La educación encierra un tesoro. Francia: Ediciones UNESCO.

MINEDU. (2016). Plan de acción y buena práctica para el fortalecimiento del liderazgo pedagógico. Lima.

MINEDU (2015). Plan de estudios del diplomado en gestión escolar y segunda especialidad en gestión escolar con liderazago pedagógico. Lima.

UNESCO (2011). Manual de Gestión para Directores de Instituciones Educativas. Lima.

Stromquist, Nelly P., ed.(2006). La construcción del género en las políticas públicas: Perspectivas comparadas desde América Latina. LIMA IEP (Educación y Sociedad,3)

Bosmediano, J. R. (19 de marzo de 2009). *La realidad educativa en el Perú actual*. Recuperado el 29 de setiembre de 2016, de http://analisiseducativoslm.blogspot.pe/2009/03/la-realidad-educativa-del-peru-actual.html

Educación para el Futuro. (2015). *El repunte de la educación pública en el Perú*. Recuperado el 07 de octubre de 2016, de http://educacionalfuturo.com/noticias/presencia-inedita-en-la-agenda-politica-y-empresarial-el-repunte-de-la-educacion-publica-en-el-peru/

UNESCO (2011). Manual de Gestión para Directores de Instituciones Educativas. Lima.

Muñoz Alberto y Maria Diaz (2009). Metodología por proyectos en el área de conocimiento del medio. Recuperado el 15 de octubre de 2016: http://www.uclm.es/varios/revistas/docenciaeinvestigacion/pdf/numero9/Mu%C3%B1ozDiaz.pdf

MINEDU, 2015. ¿Qué y cómo aprenden nuestros niños y niñas? Rutas del Aprendizaje. Recuperado de http://www.minedu.gob.pe/n/xtras/fasciculo_general_ciencia.pdf

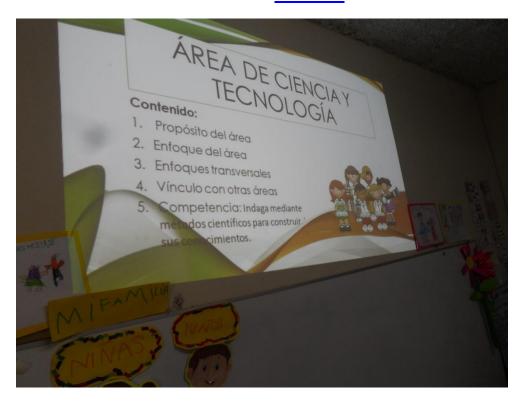
EDUCREA (2011). Biblioteca Docente. Santiago, Chile. Aprendizaje por indagación. Recuperado de https://educrea.cl/aprendizaje-por-indagacion/

UNACIENCIA (2013). Revista de Estudios e Investigaciones. La curiosidad en el desarrollo cognitivo: análisis teórico. Recuperado de http://revistas.unac.edu.co/index.php/Unaciencia/article/viewFile/157/139

DEWEY J. (1993). Biblioteca COGNICIÓN Y DESARROLLO HUMANO. Cómo pensamos: Nueva exposición de la relación entre pensamiento y proceso educativo. Recuperado de http://cooperativo.sallep.net/C%C3%B3mo%20pensamos.pdf

TONUCCI F. (1990). Anexo 1. El niño y la ciencia. Recuperado de http://www.zona-bajio.com/EyCM_anexo1.pdf

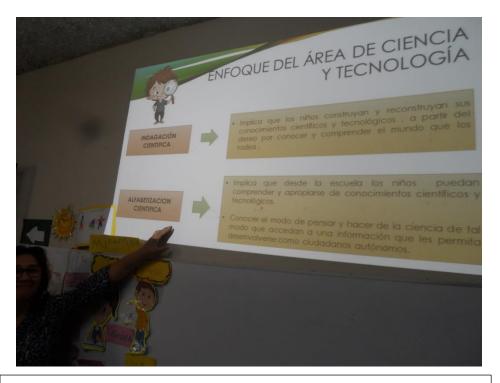
ANEXO 1



El contenido del taller



Intercambiando experiencias



Explicando el enfoque del área de C y A.



Aprendizaje productivo

ANEXO 2





TALLER DE USO DE MATERIALES



GOBIERNO REGIONAL DE ICA DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN UGEL ICA LEJ, N°09



SESIÓN DE CLASE.

Dates Informatives:

- 😂 Actividad : Descubriendo si mano está limpia o sucia (Experimento de la manzana
- Propósito: Descubrir por qué se enferman del estómago.

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR
C:A	indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia	Problematiza situaciones.	Explora y observa objetos, seres vivos, hechos o fenómenos de su entorno haciendo uso de sus sentidos.
	Comprensión oral	Escucha activamente diversos textos grales	Presta atención activa dando señales verbales y no verbales según el texto oral.

DESARROLLO DE ESTRATEGIAS

Act .	Estrategias	Recursos
MI mano está limpia o sucia	Recepción de los niños: saludan a la maestra y compañoros Utilización Libre de los sectores: Los niños utilizan los sectores según sus preferencias. Rutinas: Uso de los servicios Higiénicos, rezo, canto, asistencia, calendario. Unidad didáctica: Inicio: Se despierta el interés recordando el cuento de Emilia. Mostrando las manzanas, tubo de ensayo, vasos transparente. ¿Qué podríamos hacer con estos materiales? Etc. El propósito de esta clase es realizar un experimento para descubrir que nuestras manos sucias tienen muchos microbios que causan enfermedades. Proceso Problematiza Situaciones Docente pregunta a los niños ¿Nuestras manitos estarán limpias? ¿Cúmo podes saber están limpias? Docente registra las respuestas de los niños en i pizarra, luego muestra los materiales a utivizar en el en el experimento. (manzanas, cuchillo, agua, platos, vasos, tubo de ensayo) Diseña estrategías. Observa los materiales y sugleren que hacer para investigar. Exploran, describen, luego lavan fas manzanas, pelan con ayuda de la docente, lo manzana pelado partida en trozos agarran la frotan bien con las manos sucias y depositan en vasitos. Se lavan las manos y realizan el mismo procedimiento con trozos de manzana y depositan en los tubitos de ensayo. Genera y registra datos de la Información Dihujan en papelotes el experimento por grupos. Salida: socializan sus productos, y comunican que aprendieron y como aprendieron. Actividades de salida: ordenan los materiales, rezan, cantan, recomendaciones de los de slos habitos de aseo y sociales.	Sectores de trabajo Servicios Figiénicos Manzanas, tubo de ensayo, vasos Jáminas plumones, pizarra. Basos, tubo de ensayo, manzanas, duchillo y agua.





DESARROLLO DEL PROYECTO COMO NACEN LAS PLANTAS



DESCUBRIENDO LOS COLORES

ANEXO 3

FICHA DE ANÁLISIS DE LECTURA

Profesora: Medalith Peña Peña
Cinco ideas fuerza acerca de la lectura: Programa Curricular Educación Inicial (Páginas. 183-189).
1
la curiosidad innata del niño le permite experimentar y descubrir poco a poco todo lo que le rodea. desde que nacen y a través de sus sentidos empiezan a descubrir su cuerpo, objetos y personas cercanas a ellos.
2 la naturaleza curiosa del niño hace que busque sus propios recursos para saber el porque suceden hechos del mundo que lo rodea.así desarrollan su pensamiento y adquiren habilidades.
3 promover experiencias motivadoras que insten a explorar, indagar, plantearse hipótesis sobre hechos de interés de los niños.

4 el enfoque que sustenta esta área es que los estudiantes aprendan a usar procedimientos científicos y tecnológicos que motiven a desarrollar su pensamiento crítico y reflexivo.
5
la importancia de conocer los estándares para plantearnos metas como docentes y buscar mejores herramientas de aprendizaje.
Hechos que acabo de aprender:
1.
la descripción de los estándares de aprendizaje del área.
2. desempeños por edad.
3. el enfoque que sustenta el desarrollo de competencias del área.

Preguntas que aún me planteo:

1. ¿la secuencia didáctica al momento de la sesion de aprendizaje se tienen que seguir tal y como está planteado ?

2.

¿hay términos que aun los niños no entienden en el proceso de la secuencia didáctica, como hacerle conocer la secuencia?

La opinión que ahora tengo:

la importancia del área de ciencia y ambiente para el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo de los niños, que muchas obviamos al programar nuestros proyectos. o al articular las áreas para el desarrollo de competencias.