



ESCUELA DE POSGRADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Evaluación de la efectividad de la aplicación de proyectos productivos en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2016

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Magister en Administración de la Educación.

AUTOR:

Br. Procopio Policarpio Llayque Chara

ASESOR:

Dr. Cristian Raymound Gutierrez Ulloa

SECCIÓN:

Educación e Idioma

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Innovación Pedagógica

**Arequipa – Perú
2017**

PÁGINA DEL JURADO



Dra. Fany Magdalena Montaña Revilla
Presidenta



Mg. Jorge Luis Choque Mamani
Secretario



Dr. Cristian Raymound Gutierrez Ulloa
Vocal

DEDICATORIA

A mi esposa, hijos y nietos que fueron la fuerza que me impulsaron a iniciar, continuar y concluir el trabajo. Para ellos con cariño y como muestra de Cómo hacerlas cosas con ahínco y tesón.

A los esforzados estudiantes del Politécnico que optaron por la oportunidad de salir adelante adquiriendo una especialidad, contribuyendo con ello a elevar el nivel y prestigio de su alma mater.

Policarpio

AGRADECIMIENTO

A la universidad Cesar Vallejo por brindarnos la oportunidad de superarnos profesionalmente fortaleciendo nuestra capacidad académica cultural, social y el compromiso con la niñez que son la razón de nuestra profesión

A la Comunidad Educativa del Politécnico Rafael Santiago Loayza Guevara, a Carlos, Jorge, Sócrates, Gabriel, Alberto por sus Invalorables aportes y Colaboración para concluir satisfactoriamente nuestro trabajo.

Elautor

DECLARACION DE AUTENTICIDAD

Yo Procopio Policarpio Llayque Chara, estudiante del programa de Maestría en Administración de la Educación de la Escuela de Post Grado de la Universidad Cesar Vallejo identificado con DNI 29406995 con la tesis titulada:

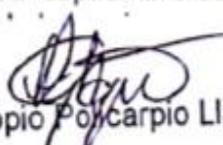
Evaluación de la efectividad de la aplicación de proyectos productivos en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2016.

Declaro bajo juramento que:

- 1) Que la tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas por lo tanto la tesis no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido auto plagiado, es decir, no ha sido publicada ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales no han sido falseados ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven. Sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Cesar vallejo.

Arequipa septiembre del 2016


Procopio Policarpio Llayque Chara
DNI 29406995

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado presento a Uds. la tesis titulada: "Aplicación del método de proyectos productivos como estrategia didáctica en la formación técnica en politécnicos Arequipa 2016." Con la finalidad de describir cómo es la aplicación del método de proyectos productivos como estrategia didáctica en la formación técnica en politécnicos. En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el grado académico de magister en administración de la educación.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

El autor

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PAGINAS PRELIMINARES.....	i
Página del jurado.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Declaración de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas	ix
Índice de gráficos	x
Índice de cuadros	xi
Resumen	xii
Abstract	xiii
I. INTRODUCCIÓN	13
1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA.	14
1.2. TRABAJOS PREVIOS.	17
1.3 TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA.	22
1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	34
1.4.1 <i>Problema General</i>	34
1.4.2 <i>Problemas Específicos</i>	34
1.7.1 <i>Objetivo General</i>	37
1.7.2 <i>Objetivos específicos</i>	37
II MÉTODO.....	38
2.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	38
2.4.1 <i>Población</i>	42
2.4.2 <i>Muestra y muestreo</i>	42
2.5 TÉCNICAS, INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD	42
2.5.1 <i>Técnicas</i>	43
2.5.2 <i>Descripción del instrumento</i>	43
2.6 MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS.....	44

2.6.1 <i>Análisis descriptivo</i>	44
2.6.2 <i>Paquete estadístico utilizado</i>	45
2.6 ASPECTOS ÉTICOS	46
III. RESULTADOS	47
3.1 DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS	47
IV. DISCUSIÓN	54
V. CONCLUSIONES	57
VI. RECOMENDACIONES	59
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	61

Anexo 1: Instrumentos de recolección de datos.

Anexo 1.1: Cuestionario de evaluación de proyectos productivos

Anexo 2: Constancias emitidas.

Anexo 2.1: Constancia de aplicación de prueba piloto.

Anexo 2.2: Constancia de aplicación del instrumento.

Anexo 3: Registro de datos.

Anexo 3.1: Registro de la variable proyectos productivos.

Anexo 3.2: Matriz de consistencia.

Anexo 3.3: Operacionalización de variables.

Anexo 4: Artículo científico

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1: Variable aplicación de proyectos productivos en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2017.....</i>	<i>47</i>
<i>Tabla 2: Dimensión 1: Generación de ideas en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2017.....</i>	<i>48</i>
<i>Tabla 3: Dimensión 2: Definición del proyecto en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2017.....</i>	<i>49</i>
<i>Tabla 4: Dimensión 3: Planificación y programación en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2017.....</i>	<i>50</i>
<i>Tabla 5: Dimensión 4: Ejecución y monitoreo en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2017.....</i>	<i>51</i>
<i>Tabla 6: Dimensión 5: Comercialización de productos en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2017.....</i>	<i>52</i>
<i>Tabla 7: Dimensión 6: Evaluación final en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2017.....</i>	<i>53</i>

ÍNDICE DE GRÁFICOS

<i>Gráfico 1: Variable aplicación de proyectos productivos en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2017.</i>	<i>47</i>
<i>Gráfico 2: Dimensión 1: Generación de ideas en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2017.</i>	<i>48</i>
<i>Gráfico 3: Dimensión 2: Definición del proyecto en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2017.</i>	<i>49</i>
<i>Gráfico 4: Dimensión 3: Planificación y programación en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2017.</i>	<i>50</i>
<i>Gráfico 5: Dimensión 4: Ejecución y monitoreo en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2017.</i>	<i>51</i>
<i>Gráfico 6: Dimensión 5: Comercialización de productos en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2017.</i>	<i>52</i>
<i>Gráfico 7: Dimensión 6: Evaluación final en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2017.</i>	<i>53</i>

ÍNDICE DE CUADROS

<i>Cuadro 1: Operacionalización de la variable.....</i>	<i>40</i>
<i>Cuadro 2: Personal docente de la I. E. Politécnica.....</i>	<i>42</i>
<i>Cuadro 3: Estadística de fiabilidad.....</i>	<i>44</i>

RESUMEN

El propósito de la investigación fue evaluar la efectividad de la aplicación de proyectos productivos desde la perspectiva docente en una institución educativa politécnica, Arequipa 2016.

Metodológicamente la investigación siguió el paradigma cuantitativo de tipo descriptivo y de diseño no-experimental, transversal y de campo. El estudio – debido a la escasez de la población- se realizó en una población focal de 77 docentes, la información de campo se obtuvo mediante la técnica de la encuesta con el instrumento cuestionario de evaluación de la efectividad de la aplicación de proyectos productivos, instrumento que se validó mediante tres expertos y se aplicó con una confiabilidad alfa de Cronbach 0,917.

En el estudio se concluyó que a criterio del 96,2% de docentes la aplicación del proyecto ha sido efectiva, de los cuales, el 48,1% lo considera en el nivel óptimo y el 48,1% lo considera en el nivel regular. También en el análisis por dimensiones la aprobación a la efectividad de los programas son altos: generación de ideas (98,7%), definición del proyecto (94,8%), planificación y programación (92,2%), ejecución y monitoreo (93,5%), comercialización de los productos (96,1%) y evaluación final (92,2%). Por tanto, a criterio de los docentes, el proyecto productivo ha sido efectivo para el proceso formativo de los estudiantes del colegio técnico, es importante seguirlo realizando previa implementación de algunas mejoras.

Palabras clave: Proyecto productivo, formación técnica.

ABSTRACT

The purpose of the research was to evaluate the effectiveness of the application of productive projects from the teaching perspective in a polytechnic educational institution, Arequipa 2016.

Methodologically, the research followed the quantitative paradigm of descriptive and non-experimental, cross-sectional and field design. The study - due to the scarcity of the population - was carried out in a focal population of 77 teachers, field information was obtained by the survey technique with the instrument questionnaire evaluating the effectiveness of the application of productive projects, instrument Which was validated by three experts and applied with Cronbach's alpha reliability 0.917.

The study concluded that at the criterion of 96.2% of teachers the implementation of the project has been effective, of which 48.1% consider it at the optimal level and 48.1% consider it at the regular level . Also in the analysis by dimensions the approval of the effectiveness of the programs are high: generation of ideas (98.7%), project definition (94.8%), planning and programming (92.2%), execution and monitoring (93.5%), marketing of products (96.1%) and final evaluation (92.2%). Therefore, in the opinion of teachers, the productive project has been effective for the training process of technical college students, it is important to continue doing it before implementing some improvements.

Key words: Production project, technical training.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática.

Los cambios producidos por la economía de libre mercado los Tratados de libre Comercio, la tecnificación masiva, el desarrollo científico, la evaluación de las capacidades basados en competencias han dejado muy lejos las ideas futuristas de Toffler (1981) en su "tercera Ola". Potencializar la formación de niños y jóvenes que marchen al ritmo de la ciencia se hace indispensable. En Chile: Pinaud, Bravo & Vargas en su trabajo, *Origen y perfil del joven emprendedor chileno buscan descubrir las condiciones necesarias para que el joven se integre a la actividad productiva creando su propia fuente de trabajo.*

En los países de América latina Ecuador, Colombia Chile, Argentina los problemas son diversos pero tienen una estrecha relación entre sí. La capacidad emprendedora, La inserción en el campo laboral de los jóvenes en Colombia. Cardona (2008) la integración del estudiante con la producción agrícola en Bolivia. La desocupación, la falta de mano de obra calificada por limitaciones económicas, la falta de empleo inmediato para los jóvenes que concluyen sus estudios secundarios es el común denominador del sistema político, económico social y educativo estos pueblos hermanos.

La educación como columna vertebral del desarrollo social busca por diversos medios salir del actual estado de postergación por lo que se requiere de una serie de políticas educativas y estrategias innovadoras a fin de brindar una educación de calidad. Antúnez(1994) lo define como "una estructura sólida de conocimientos teóricos y prácticos que tiene una relación directa con los conceptos y el uso racional de los recursos" para lograr este sagrado objetivo La comunidad educativa. el estado, la sociedad, el magisterio y estudiantes deben asumir su compromiso como un deber moral, social e histórico.

A nivel nacional diversos estudios están empeñados en visualizar nuevas estrategias educativas como Charres(2014) las fortalezas y ventajas de la aplicación del método de proyectos productivos como una estrategia en la

educación técnica por docentes del área. Muchos gobiernos desde el general Orbegoso, el presidente Odría al general Velasco dieron un gran impulso a esta modalidad educativa implementando a través del Ministerio de Educación diversas políticas para el funcionamiento y el equipamiento de los grandes Politécnicos e I.E. con variante técnica en todo el país.

En el interior del país, Una mirada al proceso educativo peruano permite vislumbrar el entorno socio cultural y productivo del estudiante con su medio. En ese contexto muchas ONG para apoyar, mejorar la calidad de vida en el área rural como la Asociación Civil Pro Rural con un modelo educativo basado en la alternancia busca el desarrollo de la persona en su propio medio. Con el fin de potencializar las capacidades empresariales el emprendimiento, pensamiento creativo, habilidades manuales de los estudiantes. Esta ONG cuenta con 32 redes distribuidos en 11 regiones del país.

A nivel local el objetivo del estudiante es culminar su educación secundaria con una incertidumbre en relación a su futuro. la preocupación de los padres es dotar al joven de una profesión a corto y mediano plazo para que ayude con los gastos del hogar o desligarse de una carga económica. Lamentablemente los planteles de la región solo brindan una formación académica para continuar estudios superiores. *I.E. que brinden* capacitación técnica son escasos. Existen carreras de gran demanda: como Electrotecnia, mecánica, mantenimiento de equipo pesado, construcciones metálicas y otros.

A nivel institucional, la inquietud radica en saber la efectividad de con el que se brinda el servicio educativo aplicando los proyectos productivos cumplir con los postulados de su Misión y visión. ofrecer al adolescente la oportunidad de prepararse en una actividad técnica ,paralelo al desarrollo curricular. describir con objetividad el nivel de eficiencia del egresado para insertarse en el mercado laboral o su desempeño en una actividad empresarial, y/o productiva. La gran minería, los grandes mega centros la proliferación de MYPES, PYMES en el entorno educativo constituyen un reto y aliciente para superar sus limitaciones.

El Politécnico Rafael Loayza Guevara hace denodados esfuerzos por destacar en un ambiente educativo competitivo: Institutos Públicos: Honorio Delgado, Pedro P Díaz. Centros de formación técnico productivos CEPROS, institutos privados que brindan servicios educativos de formación técnica la posibilidad de contar con una calificación y una certificación ministerial para obtener un trabajo inmediato, su diversidad curricular, niveles de preparación, equipamiento de talleres y sobre todo en los elevados costos en las pensiones que para muchos usuarios son inaccesibles.

Es importante conocer las ventajas de las I.E. como el Politécnico Rafael Santiago Loayza Guevara inmerso en esta coyuntura educativa, con una estrategia de formación técnica para cumplir con las exigencias del mercado laboral, la solución de problemas de su entorno socio cultural. Es vital poder conocer , describir de manera objetiva; el uso y empleo de metodología y estrategia en la aplicación del método de proyectos productivos Si son eficientes, qué aspectos merecen replantearse o mejorar. Cuáles son sus fortalezas, potencialidades, recursos, experiencias de aprendizaje

El Politécnico Rafael Loayza Guevara brinda servicios educativos en sus niveles EBR y EBA su fin es: “ fortalecer las potencialidades, capacidades y decisiones personales para posibilitar el acceso al campo laboral”. D.S N° 013 – 2005 – ED. Su misión” la formación integral de jóvenes del nivel secundario capacitándolos en una opción ocupacional técnica que les permita integrarse al mundo laboral productivo y acceder a la educación superior ,dentro de un marco de formación científico humanística e integral de la persona, sustentada en valores y acorde al desarrollo científico y tecnológico mundial” (Misión 2016).

La Ley General de Educación N° 28044 en su Art. 9 establece: “que le corresponde al estado generar las condiciones y oportunidades que permitan alcanzar los fines de la educación; desarrollar capacidades psíquicas y habilidades manuales que articulen su vida con el mundo laboral “. No obstante existe un distanciamiento entre la relación educación - producción tal como demuestran estudios realizados por Puyear (2000 cap. 3). Quien sostiene: “El

espacio que separa radicalmente el sistema educativo con sus urgentes necesidades le impiden alcanzar su desarrollo local y regional”.

Paralelamente en cada región se han elaborado Proyectos Educativos Regionales -(PER) estrechamente vinculados al Proyecto Educativo Nacional PEN al 2021.– ED. Donde la orientación y toma de decisiones sirvan para la mejorar la calidad educativa, En este contexto: la evaluación de la eficiencia de la aplicación de los proyectos productivos en I.E. politécnicas de Arequipa se vuelve una herramienta pedagógica esencial para medir el nivel de inserción y adaptación del estudiante a las exigencias y cambios de la “era del conocimiento virtual”. Así como para la práctica docente.

1.2. Trabajos previos.

A nivel internacionales: Pinaud; Bravo, & Vargas (2009). Universidad de Chile. Facultad Escuela de Economía y administración. Tesis doctoral, *“Origen y Perfil del Joven Emprendedor Chileno”* el objetivo : identificar como se origina perfil del joven emprendedor chileno, determinar el emprendimiento y sus principales características metodológicas. Considera tres fases: exploración, descubrimiento de ideas, desarrollo de la hipótesis y explicaciones del tema. En la fase descriptiva plantea la hipótesis sus relaciones, motivaciones, características personales, la visión por crear una empresa. Concluye: Existen emprendedores que poseen actitudes comunes que ayudan a ver el mundo de manera diferente y reconocer oportunidades de negocio, conscientes de sus capacidades, características y condiciones.

Cardona (2008) *“Educación para el Trabajo del Joven en Colombia Mecanismos de Inserción Laboral y Empleo”* tesis doctoral, Universidad de Carolina Colombia, Escuela de administración y Finanzas CEALCI. Su objetivo realizar un estudio sobre el “desarrollo del programa de formación para el empleo como un dispositivo de inserción laboral”. Las políticas de empleo y educación dirigido a los jóvenes en su práctica educativa lo que les generan nuevos conocimientos que incluyan las expectativa de empleos del joven desempleado. Investigación

cualitativa analiza los programas de educación para el trabajo social, lineamientos políticos de educación públicas entre 2000 y 2006 y el estudio de casos, la opinión de los actores, la metodología entre otros.

Muñoz (2010). *“Estrategias de estimulación del pensamiento creativo de los estudiantes de educación para el trabajo, en la II etapa de educación básica”*. Tesis para optar el grado académico de doctor. Universidad de Carabobo.

El objetivo es proponer estrategias de estimulación del pensamiento creativo de los estudiantes del área de educación para el trabajo. Destacar la importancia del pensamiento divergente, desarrollo de la praxis educativa; inicio desarrollo y cierre.

El trabajo evidencia que los docentes conocen la importancia de la estimulación del pensamiento creativo pero no aplican estrategias dirigidas a la creatividad. Investigación cualitativa con empleo del método del proyecto factible del diagnóstico aplicado a una muestra de 8 docentes y 24 ítems. Concluye; Es una necesidad llevar al aula, clases estratégicas, innovadoras, creando expectativa por el trabajo, propone, elaborar una propuesta de estrategias por medio del juego, el humor, la visualización, mapas, analogías.

Estudios a nivel nacional esta: Charre.(2011). *“Aplicación del Método de Proyectos Productivos como estrategia Didáctica en una I.E de EBR de Lima Norte.”*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Tesis para optar el grado de Magister. El objetivo es responder a la pregunta: ¿Cómo aplican los docentes de formación técnica los procesos de didácticos del Método de Proyectos Productivos en una I.E. de Lima Norte? Investigación de tipo descriptivo para explicar la secuencia didáctica que siguen los docentes y estudiantes para cumplir con las seis fases del método de proyectos productivos.

Derkau (2004): generación de ideas, definición de ideas, planificación y organización , ejecución y monitoreo , comercialización, y evaluación final del proyecto. Se empleó la entrevista como técnica e instrumento la guía de entrevista a una muestra de 10 diez docentes del área técnica de 4° y 5° grados de educación secundaria. Se incidió en el domino conceptual del docente; acerca el método de Proyectos productivos. Las conclusiones fueron:

En conjunto los docentes aplican el método proyectos productivos con un buen nivel de conocimientos y dominio de los procesos didácticos.

Individualmente existen diferencias en concepto y matices porque ejecutan tres tipos de proyectos: solo 4º, 4º y 5º, y solo 5º dependiendo de la especialidad, medios, docentes, pedidos y requerimientos del cliente o de la Institución. No todos los docentes aplican el método de Proyectos Productivos, que se caracteriza por generar bienes o prestación de servicios a terceros para obtener utilidad económica. En la generación de ideas Los proyectos definidos por los docentes son incorporados en su Programa Curricular y Los que son definidos a iniciativa de estudiantes, solicitud de clientes, la administración de la I.E no se incluyen.

Por lo que la programación curricular, estrategias de enseñanza, aprendizaje la evaluación del aprendizaje, son flexibles y se adaptan a la realidad productiva. En el planeamiento y organización de proyectos los docentes utilizan diferentes instrumentos pedagógicos; guías de trabajo, hojas de procesos, operaciones, autocontrol y cuadros de progresión. La diversidad de instrumento visualiza la necesidad de contar con instrumentos pedagógicos sistematizados e institucionalizados.

Los instrumentos existentes tienen funciones similares pero nombres y formatos diferentes, Para la ejecución de proyectos existe poca eficacia en el mantenimiento de equipos, carencia de equipos con tecnología actualizada, la inseguridad y prevención de accidentes incide negativamente en la captación de clientes .para la comercialización y venta de los productos la I.E. no cuenta con un sistema de publicidad estratégica que promueva la rotación y venta de productos, frecuencia y eficiente práctica de los estudiantes.

León (2008) “ *El método de proyectos como estrategia en el nivel de aprendizaje de las Ciencias sociales del Instituto Superior Pedagógico de Azángaro*”. El objetivo es responder a la preguntas: *determinar la eficacia del método de proyectos como estratégica durante el proceso de aprendizaje de las Ciencias sociales*. Investigación cuasi experimental ,se trabajó con una población de 60

alumnos del primer nivel 30 del nivel A experimental y 30 del nivel B control en el primer trimestre del presente año académico aplicando en el pre y post test.

Los resultados demuestran que el Método de Proyectos es eficaz en el aprendizaje de Ciencias Sociales elevando el nivel de 10.43 a 15.35 ubicando en el nivel Bueno. Tiene mejores efectos positivos en la capacidad de indagación y experimentación logrando mejor calidad en el aprendizaje a partir del método científico. La conclusión final fue: La aplicación del Método de Proyectos como estrategia es eficaz en un 70.19 % en el aprendizaje del área de Ciencias Sociales con lo cual la hipótesis queda comprobado.

Córdova (2008). *Influencia del programa de Formación de Jóvenes en acción y desarrollo de las capacidades empresariales en los estudiantes de 5° de secundaria Educación Rural. I.E. Percenón Saldarriaga Montejo A.H. Pachitea Piura. 2008* tesis doctoral. El objetivo es determinar la influencia del Programa de Jóvenes en acción y el desarrollo de las capacidades empresariales además de la creatividad, trabajo en equipo, las relaciones interpersonales, visión de mercado, iniciativa laboral y el desarrollo personal y socio económico. El método de investigación fue cuasi experimental sobre una población de los alumnos del 5° de secundaria.

Los resultados de la aplicación del programa de innovación alcanzaron logros positivos en cuanto a mejorar y fortalecer las capacidades empresariales de los estudiantes. Concluye que estos programas innovadores pueden ser acoplados al currículo oficial sin desmedro de tiempo y gasto. Los programas influyen significativamente en el desarrollo de las capacidades empresariales.

A nivel local, Hilari (2013).” *Uso de Estrategia Metodológicas y el desarrollo de las capacidades de los estudiantes del 3° grado de secundaria en el área de Educación para el trabajo de la I.E. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán Hunter Arequipa 2011*” Universidad Cesar Vallejo” Tesis para optar el grado de magister El objetivo general es determinar la relación que existe entre las estrategias metodológicas utilizados por los docentes y el desarrollo de las capacidades de los estudiantes del 3° de secundaria en el área de educación para el trabajo de la I.E. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán Hunter Arequipa 2011.

Objetivos específicos: Identificar ¿Cuáles son la estrategia metodológica utilizada por los docentes en el área de educación para el trabajo?, Establecer el desarrollo de las capacidades en los estudiantes del 3° grado de secundaria. Investigación del tipo descriptivo correlacional. No experimental Como técnicas e instrumentos se emplearon la encuesta para los docentes y una prueba de verificación para los estudiantes. Existe una relación positiva efectiva con las estrategias metodológicas empleadas y el desarrollo de capacidades.

La Prueba de la hipótesis señala que las estrategias metodológicas utilizadas por los docentes se relacionan positivamente en el desarrollo de las capacidades de los estudiantes, Que las estrategia utilizadas por los docentes es el método de proyectos como primera opción y el trabajo en equipo como segunda opción. Los instrumentos, medios y materiales más utilizados son las hojas de información, proyectos y operaciones como primera opción y el uso de proyector y diapositivas como segunda opción. Del análisis del desarrollo de las capacidades de los estudiantes del tercer grado de secundaria en el área de educación para el trabajo en la I.E. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán. ES BUENO.

Hidalgo & Mauri (2013) *"Influencia del Uso de las herramientas de Trabajo en el aprendizaje del área Técnica de los estudiantes de 3° a 5° de secundaria de la I.E. Juan Pablo y Vizcardo y Guzmán Hunter Arequipa 2012"* Universidad Cesar Vallejo. Sede Arequipa. Tesis para optar el grado de magister. El objetivo: determinar el grado de influencia del uso de las herramientas de trabajo en el aprendizaje del área técnica de los estudiantes de 3° a 5° de secundaria en la I.E. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán Hunter Arequipa 2012.

Investigación de tipo correlacional ,cuantitativa, técnica empleada; encuesta instrumento el cuestionario para indagar acerca la tecnología, manejo de maquinaria , herramientas en el aprendizaje y desarrollo de habilidades. La población fue 240 estudiantes de los grados superiores. la conclusión: Que las herramientas, maquinarias e instrumentos que los estudiantes utilizan son importantes en su aprendizaje pero serían más óptimo si estos elementos tecnológicos fuesen modernos y actualizados. Con docentes debidamente capacitados y preparados de acuerdo a su especialidad.

.A nivel institucional Patiño (2010) *“Deficiente desarrollo de capacidades emprendedoras para la gestión de micro empresas en los alumnos del 5º año de secundaria en el área de Educación para el Trabajo del Politécnico Rafael Loayza Guevara. Arequipa 2009”*. Universidad San Pedro. Tesis para optar el grado de magister en Docencia Universitaria e Investigación Pedagógica. Objetivo: determinar el grado de desarrollo de las capacidades emprendedoras en la gestión de micro empresas. Investigación de tipo descriptivo –propósito con un diseño de campo. Aplicado a una muestra de 145 estudiantes del 5º año de secundaria.

La conclusión fue: el desarrollo de las capacidades emprendedoras es importante para llegar a ser un próspero microempresario pero que la metodología utilizada por los docentes para desarrollar capacidades emprendedoras y empresariales es inadecuado por lo que las estrategias metodológicas, recursos y materiales no tienen significado para los estudiantes. Solo son referenciales de mero cumplimiento por lo que se requerirá de un posterior estudio a fin de precisar su real dimensión y la importancia que desempeñan en el aprendizaje de actitudes y capacidades emprendedoras.

1.3 Teorías relacionadas al tema.

El campo temático requiere de una delimitación en el concepto así como los términos que tienen relación con los proyectos. Como método estratégico para Sapag (2004). es una búsqueda para encontrar respuestas pertinentes e inteligentes para resolver problemas planteados que afectan a las necesidades humanas. como método, es un plan de desarrollo, medio racional, proceso para alcanzar metas, objetivos, una secuencia de actividades, un plan de trabajo. así el proyecto y su ejecución desde su concepción inicial tendrá como aspiración máxima; la solución de la variedad problemática que afecta al género humano.

El proyecto nace del diagnóstico real y objetivo de una carencia, necesidad, un problema, requerimiento que atañe a una micro o macro población es empleado también en los diferentes campos y sectores de la

actividad humana, económica, industrial, educativa, social, para contribuir en el desarrollo se considera como instrumento, técnica que contribuye en la búsqueda de las herramientas necesarias para tomar decisiones, analizar de manera sistemática el uso de recursos para la ejecución de una iniciativa Sapag (2004). con ello, lograremos resolver la inquietud que da origen a la formulación y ejecución del proyecto.

El método de proyectos se ubica en el enfoque constructivista (Dewey) donde el sujeto construye y logra su aprendizaje por medio de su propia experiencia, actividad personal y colectiva con la ayuda de casuísticas reales, el proyecto. ha sufrido una profunda evolución histórica como una práctica elemental e indispensable en la pedagogía. Se remonta al pensamiento de Rousseau. “el alumno es el centro del aprendizaje.” Aprender desde las experiencias concretas del alumno para resolver problemas concretos”. Montesquieu (1912 p17). El niño considerado como eje de su desarrollo personal.

Mientras que Cleparade: defiende el “trabajo practico y manual. Como algo inherente y fundamental del desarrollo humano”. Por su parte, Pestalozzi: afirma que “el joven aprende utilizando su cabeza, sus manos, y su corazón. Lo concibe, planifica y programa su ejecución y la obtención de los beneficios que a la postre serán su ganancia”. Schuler (2006) Sostiene que: “desarrollar proyectos como una forma de trabajo estimula el contexto que los niños eligen y prefieren como su área de estudio por las expectativas y satisfacciones que obtienen luego de su ejecución y relación con el tema”.

El Método de proyectos atraviesa por una serie de pasos bien delimitados en su proceso de aplicación en el campo educativo: Observar las necesidades de los usuarios de un bien o servicio, concebir una idea de proyecto, saber lo que se requiere y pensar qué y cómo hacerlo para satisfacer esa necesidad. Definir con certeza lo que se ha de hacer, diseñar planificar y programar tomando en cuenta modelo, tiempo, costos, agentes o ejecutores. Ponerlo en ejecución, de acuerdo al plan de

acompañamiento y supervisión. Gestionar su uso, venta en lugares establecidos. Concluye con la verificación de resultados mediante una evaluación final y toma decisiones en pro de su corrección. Derkau (2004)

Charres (2014 p16) para cumplir con las fases obligatorias de esta estrategia se toman como eje o referencia las Bases Curriculares y pedagógicas del método de proyectos. Se fundamentan en el “aprender haciendo”. Una práctica pedagógica activa interdisciplinaria que relaciona al aprendiz con su objeto de aprendizaje, dimensiones cognitivas, procedimentales, actitudinales. Se produce cuando el estudiante participa, indaga directamente, identificando, diseñando proyectando, ejecutando, su proyecto, bien o servicio para ofrecerlo en venta. que son requeridos por los consumidores en condiciones reales de trabajo.

Su fundamento teórico es el constructivismo: donde “el sujeto construye y logra su aprendizaje por medio de su propia experiencia, actividad personal y colectiva con la ayuda de casuísticas reales, la investigación para resolver dificultades en el camino de la producción la ejecución del proyecto”. La sociedad del conocimiento que se deriva de la hegemonía de la globalización vinculan intrínseca y extrínsecamente los procesos de la relación que existen entre la educación con el trabajo, el empleo y la productividad con un sector productivo interesado en intercambiar metas, objetivos, conocimientos y experiencias con los centros de formación técnica. Ale (2009)

En cuanto a las bases curriculares. “Esta debe ser pertinente para promover aprendizajes relevantes y significativos. Partir desde las necesidades de su entorno productivo vinculado estrechamente a un aprendizaje holístico e integral.(...) El desarrollo de capacidades habilidades cognitivas, psicomotoras y actitudinales no marchan de manera separada, más bien su relación con las otras áreas del conocimiento son indispensables.” Gómez (2006 p 28). Este postulado se reafirma con el medio globalizado en el que se desenvuelve la sociedad peruana enmarcado por los cambios científico tecnológicos.

La Educación técnica, donde descansa los efectos inmediatos y mediatos de los proyectos productivos para alcanzar calidad en su proceso constante, requiere de la conjunción de esfuerzos de todos los sectores; políticos, educativos, sociales económicos, productivos involucrados con el desarrollo del país. Los indicadores son los resultados de aprendizaje con relaciones fraternas entre los agentes educativos: estudiantes, padres de familia, directivos, docentes, que allanen los diversos conflictos. Si las relaciones fallan entonces se podrán observar deficiencias y falencias en el trabajo y los resultados. Ale (2009 p 48).

La evaluación de una eficiencia en la aplicación de los proyectos y lograr calidad, se inicia con una nueva dimensión y convicción del director líder que se involucra desde sus experiencias. Para superar las debilidades de la ejecución, hay que incluirlo en el proceso partiendo desde la planificación, perfil del egresado, las estrategias metodológicas, medios e instrumentos. Sobre todo el espacio físico o taller fortalecido con las buenas relaciones: maestro - alumno, con la comunidad y la superación personal del alumno. Del grado de satisfacción que se observen al finalizar su ciclo de formación. Solórzano (2012)

La eficiencia y calidad educativa en una institución estará más cerca en cuanto el director comprenda que como líderes pedagógicos son quienes apoyan a trabajar de manera organizada, planificada e inteligente a sus docentes en vez de ser juez o verdugo. Es un compañero que aconseja ayuda a ser cada vez mejores, orgullosos de su profesión. Para ello elabora un plan de acción, estimula, motiva a sus docente, participa de sus acciones formativas dialogando con los padres, alumnos ; canaliza y absuelve inquietudes ,se compromete con las alternativas y los cambios necesarios. Ale (2009 p28).

La Educación técnica como eje central de los proyectos es inherente al desarrollo histórico de la humanidad. Ha pasado por diversos procesos desde las acciones manuales de los primeros hombres por sobrevivir hasta los esfuerzos por hallar vida en otros confines. Inicialmente fue

rudimentario, elemental, empírico, hoy su práctica y conocimientos son respaldados por sólidas bases científicas y tecnológicas. Con los años pasaron a ser de necesidad social, considerados como la columna vertebral del desarrollo industrial y económico de todo pueblo que direcciona su destino hacia un cambio y transformación en su estructura social y económica. Vela (2014).

El rol social se inicia con el primer reglamento de enseñanza del Gral. Orbegoso. “*Artes manuales para varones y costura para las mujeres*”.(1855) *Reglamento de Instrucción Media* (Ramón Castilla). “Escuelas vocacionales para la enseñanza de un oficio u ocupación.” “Secciones para el aprendizaje de Labores y Oficios“ con los primeros maestros especializados. López de Romaña. (1901). Leguía.(1941) establece “La enseñanza del trabajo manual educativo labores en el huerto y el taller escolar para varones y educación de labores domésticas para mujeres”.

Ley O.P.Nº9359 (M. Prado)”Trabajo en el taller y el huerto”. Se sistematiza la educación técnica con la creación de Institutos Nacionales, religiosos y particulares. El presidente Odría es quien impulsa la educación técnica con la creación de las grandes unidades escolares dotadas de talleres industriales, agropecuarios, artesanales, comerciales equipados con maquinarias, equipos y herramientas manuales. Los institutos técnicos INEI toman gran importancia. Los diferentes gobiernos desde la época republicana se interesaron por el futuro de la capacitación manual de hombres y mujeres. Vela.(2014

El C.D.I. Politécnico Rafael Loayza Guevara se inicia en 1939 como INEI Nº 39 en la calle Beaterio Nº254 Antiquilla. La R.S Nº 3699-15 – 12 -1945 dispone la Organización del Politécnico Del Sur en Arequipa. Luego la R.S Nº 1040 -15 -05 – 1946. ratifica su clasificación en Politécnico y desde el 1-3-1951 se denomina; Instituto Nacional de Educación Industrial INEI Nº 39. En 1953 se integra a la Gran Unidad Escolar Mariano Melgar. Se convierte en Politécnico Regional del Sur con autonomía pedagógica, administrativa

y económica. Le asignan igual categoría que a las grandes Unidades escolares del país.

La reforma educativa del Gral. Juan Velazco, cambia la estructura de los colegios industriales a Centros Educativos de Calificación Profesional y Extraordinaria y producción de Materiales educativos: CENECAPE PROMAE. Finalmente por disposición de la R D. N° 0583 del 16 – 05 – 1989 –MINEDU se le denomina Colegio diversificado Industrial “Rafael Loayza Guevara” (Reseña Histórica Politécnico Rafael Santiago Loayza Guevara).

La I.E. Brinda servicios educativos gratuitos en la modalidad de EBR y EBA. Comprendido en la jornada escolar completa JEC. Oferta el servicio a estudiantes provenientes de todo el ámbito de la ciudad de Arequipa y sus distritos. Cuenta con diez talleres equipados para 20 jóvenes en cada uno. Diez especialidades: Carpintería y ebanistería, confecciones Industriales, mecánica de producción, mecánica automotriz, soldadura y construcciones metálicas, modelería y fundición, industria del calzado, arquitectura y construcción civil, electricidad, electrónica.

A diferencia del primer y segundo grado. A partir del tercer grado hasta quinto se aplican con carácter de obligatoriedad los aprendizajes mediante proyectos con la finalidad de obtener la certificación y las prácticas de ley. los padres solo aportan el material necesario para la ejecución de proyectos que varían según la especialidad. Se aplica un examen de ubicación al momento del ingreso. Los docentes en su mayoría, son nombrados tienen el título y la especial para desempeñarse en el área de humanidades o el área técnica, incluso muchos docentes poseen dos títulos y estudios de especialización.

1.3.3 Proyectos productivos.

Es una herramienta o instrumento que busca recopilar, crear, analizar en forma sistemática un conjunto de datos y antecedentes, para la obtención de resultados esperados. Es importante porque permite organizar el entorno de trabajo. Córdova. (2006). Lo define como: “un conjunto de

ideas, datos, cálculos y documentos explicativos integrados en forma metodológica, que marca las pautas a seguir tanto en realización como en costos y beneficios, que de determinada obra o tarea habrán de obtenerse y son analizados, para así fundamentar la toma de decisiones acerca de su aceptación o rechazo.

En educación tenemos el aprendizaje orientado a proyectos. Para Barriga (2010). “ En este método de enseñanza - aprendizaje los estudiantes llevan a cabo la realización de un proyecto en un tiempo determinado para resolver un problema o abordar una tarea mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades, y todo ello a partir del desarrollo y aplicación de aprendizajes adquiridos y del uso efectivo de recursos”. Lo que implica cumplir con lo planificado.

Presenta muchas características desde las que son ejecutados por personas propias del campo del desarrollo social y son ejecutados por las entidades regionales, municipales . Los que son restringidos por recursos limitados. Están condicionados por factores diversos. Y los más importantes: Planificados, ejecutados, controlados y con objetivos determinados. propias del campo educativo. Pueden provenir desde los altos estamentos o elaborados a nivel aula, los proyectos educativos

Existen muchas clasificaciones según, las tendencias o la inclinación que tengan. Thompson (2002). Los clasifica según el tipo de bienes y/o servicios: Proyectos que generan bienes de consumo final bebidas, alimentos. Proyectos que generan bienes de capital aumentan eficiencia en el trabajo humano; vehículos. Proyectos que generan bienes intermedios, hilos de algodón camisas, acero para máquinas agrícolas. Según el sector productivo. Proyectos agropecuarios animal y vegetal. Proyectos Industriales, manufacturera, extractiva; pesca, agricultura.

Igualmente están los proyectos de infraestructura social, satisfacción de necesidades de la población, saneamiento básico. Proyectos de infraestructura económica, lugares de directa o indirecta producción con

ciertos consumos de energía eléctrica, transporte y comunicaciones. Servicios de carácter personal; material o técnicos.

Por su óptica de evaluación. Proyectos que generan bienes específicos o de mercado: el consumo de una persona no pueda consumir otra Como un lente de aumento. Proyectos que generan bienes públicos: bienes cuyo consumo por una persona en la sociedad no impide que otra pueda consumirla, como la Seguridad Ciudadana,. Proyectos Semi- Públicos: La Educación; servicio que puede delegarse al sector público y privado.

Para el MINEDU: “Es una estrategia metodológica que los docentes implementan y los estudiantes realizan para lograr las competencias laborales en una opción ocupacional consistente en aprender realizando actividades de producción de bienes o prestación de servicios que realiza la I.E. en concordancia con la capacidad instalada, potencial humano calificado y los ejes del desarrollo de la localidad o región en un marco de gestión empresarial” D. S. N° 028-2007 E.D. Charres(2014 p. 7).

Los estudiantes aprenden a ejecutar los proyectos productivos elaborando bienes o prestando servicios el joven estudiante es el eje del proceso. El proyecto es el medio para desarrollar saberes ,habilidades, destrezas, lograr competencias, a fin de ser asimilados por las empresas o de autogenerar su propia Pymes o Mypes. Son factibles de ser retroalimentados en la curricula.

Mientras que el método de proyectos es un conjunto de atractivas experiencias de aprendizaje que involucran a los estudiantes en proyectos complejos del mundo real concreto. Por la cual desarrolla y aplica habilidades y conocimientos adquiridos e inherentes a su condición. Otros profesionales del área lo define como actividades secuenciales , complejas que se articulan para culminan con oportunidad en un tiempo y presupuesto establecido.

Se constituye en la búsqueda constante de una solución inteligente a los problemas planteados ante una necesidad. Tiene sustento en las ideas enfoques, inversiones, metodologías y tecnologías que resuelvan los requerimientos humanos en sus diversas facetas; salud, educación cultura, alimentación, ambiental. En el caso de proyectos de inversión es un plan al que se le asigna un monto de capital además, proporcionándolos variados insumos a fin de puedan producir un bien o servicio que sean de gran utilidad al hombre dentro de su entorno social.

Generación de ideas. Es la observación de las necesidades del mercado próximo e identificación de posibles actividades o proyectos productivos a ser realizados por los estudiantes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje Charre (2011).El estudiante se familiariza con el procedimiento y la integración a los equipos de trabajo. Su acción principal consiste en visitas y entrevistas, a relacionarse directamente con los posibles clientes a fin de identificar el producto a elaborarse e incluirlo en la programación curricular.

Definición del proyecto. Es la valoración, discusión y selección del proyecto de producto o servicio a ser ejecutado previo estudio de factibilidad económica, técnica y pedagógica desde un banco de posibles proyectos Charre (2011). Partimos de analizar la factibilidad de su realización en cuanto a costos condiciones de aprendizaje, medios y materiales, características técnicas, el potencial pedagógico, logro de objetivos y su correspondencia con la dificultad del proyecto.

Planificación del proyecto. Definición del proceso de ejecución del proyecto, elaboración de un plan de trabajo coherente y sistematizado que permita concretar las ideas, esto implica tener objetivos, estrategias, cronogramas, control de calidad y medidas de seguridad Charre (2011). Los estudiantes organizan su área de trabajo en equipos de trabajo, verifican las condiciones de máquinas y herramientas distribuyen el tiempo de

trabajo. eligen el instrumento con el cual verificarán sus avances y dificultades.

Ejecución y monitoreo del proyecto. Es la realización del proyecto acorde con lo planificado, evaluación de la misma para asegurar la calidad de acuerdo a las especificaciones técnicas Charre(2011). Los estudiantes ejecutan el proyecto mientras que el docente cumple su papel de asesor y acompañante práctico brindándole la información y asistencia necesaria en el caso de que surjan dificultades en su realización. El Monitoreo se ejecuta de acuerdo a los criterios señalados en las hojas de ejecución y seguimiento a cargo de los responsables.

Comercialización del producto. Consiste en hacer llegar el producto con los estándares de calidad al público o cliente. Su objetivo es satisfacer una necesidad social, solucionar un problema a fin de obtener beneficios económicos para proseguir con la labor Charre (2011). El estudiante aprende a negociar, en base a estrategias del buen trato y el convencimiento sobre la calidad de sus productos y las necesidades del momento o coyuntura.

Evaluación del proyecto. Consiste en la valoración de los procesos antes, durante y al final de la ejecución y acciones realizadas. Su finalidad es asegurar la correcta ejecución en su planificación, el uso del tiempo, los procedimientos y el producto final. como consecuencia repercute en la utilidad social y empresarial de los productos o servicios ofrecidos, las competencias adquiridas por los estudiantes confrontando logros y objetivos propuestos en la planificación Charre(2011).

1.3.3.6 Evaluación de los proyectos productivos.

La búsqueda de una estrategia de evaluación que permita lograr una educación de calidad con diferentes matices e intencionalidades considera el enfoque de “la formación técnica basado en competencias” (FBC) donde el desempeño viene a ser: “La capacidad de desempeñar

correctamente un trabajo” Martínez (2005 p 11). Este postulado toma fuerza en la medida en que no exista un desfase entre los trabajadores con conocimientos limitados y los requerimientos de las empresas para los nuevos centros productivos. El nuevo personal debe ser el elemento principal en la producción.

Utiliza conocimientos, capacidades, cualidades, actitudes para discernir, tomar decisiones adecuadas en el mejoramiento productivo: producir más ahorrando tiempo y esfuerzo logrando productos de mejor calidad. Gallart (1997p 4) los resultados se reflejan en los beneficios que obtiene la empresa, la calidad de vida de los trabajadores y la solución de problemas inherentes al trabajo cotidiano.

Fulcrand (2009 p36) “*Problemática y alternativa de la educación técnica*”.; el niño, el joven son piezas claves para formar una nueva sociedad, libre de prejuicios. Quienes desarrollan sus capacidades y potencialidades innatas para ser exitosos hombres y mujeres. Es tarea de la formación técnica “ proporcionar los conocimientos habilidades y destrezas inherentes al hombre permitiéndole potencializar capacidades y valores en el ejercicio de una ocupación, mandatos contemplados en la Ley general de educación y la constitución política del Perú formando una Unidad Integral del derecho a la educación y a la formación técnica.

Importancia de los proyectos productivos .Permite formular programas de formación que parten de la identificación de las demandas del sector productivo, incorporando tecnologías innovadoras, estrategias, medios y materiales. prioriza la actualización docente para desarrollar competencias y capacidades en el estudiante, En lo pedagógico posibilita el contacto con nuevos procesos productivos, tecnológicos, empleo de nuevos sistemas de evaluación inherentes al medio productivo. Un docente vinculado a esta actividad fortalece su autoestima, crece profesionalmente y tiene confianza en su liderazgo.

El estudiante formado en proyectos desarrolla y consolida sus competencias laborales personales y sociales. Investiga planifica, organiza y ejecuta una tarea con, rapidez, responsabilidad eficiencia y calidad. Toma decisiones con iniciativa para mejorar metas objetivos. Asume sus éxitos y fracasos de manera crítica. Transforma las ideas en realidades concretas. Pierde el temor al trabajo, se convence : que “el saber necesita del saber hacer”. Promueve su autonomía puede identificar las oportunidades para generar su propio negocio o empresa.

La I.E. se integra a los sectores, comerciales y productivos de su medio local a partir de sus actividades de producciones de bienes. Tiene la posibilidad de formar convenios, acuerdos estratégicos de cooperación e intercambio de servicios con empresas, proveedores de materia primas instituciones municipales educativas regionales y la misma comunidad que benefician a la I.E. sus egresados, docentes y padres de familia.

De aquí se infiere la necesidad del empleo de los proyectos como un soporte indispensable de la tarea docente. Apoya al rol que cumplen las I.E. que cuentan con infraestructura, áreas, docentes y el equipamiento y que cumplen con su objetivo; la capacitación técnica en todo el país. Propuesta interesante e innovadora que abarca ámbitos y aspectos académicos, cultural,, espiritual y el dominio de la técnica del joven. Lo vincula a su medio social y cultural además de convertirlos en los actores de su propio desarrollo en beneficio de su comunidad.

Para Lazarte (2009). *“Una propuesta educativa...experiencia en Municipios de Bolivia”*. En medio de una educación tradicional. El maestro es el poseedor del conocimiento y el educando quien lo asimila .Se hace necesario el surgimiento de una nueva concepción donde el educando es parte de un colectivo, de un grupo y como tal construyen sus conocimientos de manera colectiva e integradora. La educación alterna propone un docente facilitador y un educando como un constructor de conocimiento desde sus experiencias, sus concepciones y su visión.

De ello se considera que la educación como una actividad dirigida depende del medio, las condiciones y lo que se desea obtener de esa práctica. Su finalidad es desarrollar capacidades y medios para transformar la realidad y superar las condiciones de postergación social. La formación técnica es una necesidad y responsabilidad social del estado para contribuir en el sostenimiento de una sociedad basada en el trabajo de sus miembros para su propio auto sostenimiento, superación familiar, comunal. A fin de disminuir las condiciones de postergación.

La formación profesional del docente se realiza en Universidades, Institutos Superiores, CEPROS, cumple con un determinado perfil adecuado a las circunstancias, al trabajo productivo en contextos y espacios productivos diversos. Barba (2002 p 12) "*Enseñar a Trabajar*" sostiene: "El Perfil y preparación del docente está basado en el enfoque por competencias que beneficia tanto a los aspirantes, usuarios, interesados en la calidad del recurso humano, posibles empleadores que requieran de personal con una determinada especialización".

1.4. Formulación del problema

1.4.1 Problema General.

¿Cómo es la efectividad de la aplicación de proyectos productivos desde la perspectiva docente en una institución educativa politécnica, Arequipa 2016?

1.4.2 Problemas Específicos

1. ¿Cómo es la efectividad en la generación de ideas para los proyectos productivos en la institución educativa politécnica de Arequipa 2016?
2. ¿Cómo es la efectividad de la definición de los proyectos productivos en la institución educativa politécnica de Arequipa 2016?

3. ¿Cómo es la efectividad de la planificación y programación de los proyectos productivos en la institución educativa politécnica de Arequipa 2016?
4. ¿Cómo es la efectividad en la ejecución y monitoreo de los proyectos productivos en la institución educativa politécnica de Arequipa 2016?
5. ¿Cómo es la efectividad en la comercialización de productos de los proyectos en la institución educativa politécnica de Arequipa 2016?
6. ¿Cómo es la efectividad en la evaluación final de los proyectos productivos en la institución educativa politécnica de Arequipa 2016?

1.5. Justificación

La investigación es relevante y conveniente porque al conocer la eficiencia en la aplicación de los proyectos productivos como estrategia didáctica en la IE Politécnico de Arequipa. Como una metodología de proyectos sociales, de carácter descriptivo, de campo con sus resultados descritos e interpretados, se utilizarán para ejercer una pedagogía, una educación más activa, integrando la teoría con las prácticas orientadas a fortalecer el desarrollo de habilidades, destrezas tanto en la producción de bienes y servicio, el manejo de máquinas y la tecnología correspondiente familiarizando al estudiante con el ámbito de la productividad, en las empresas, talleres y otros centros productivos donde se inserten luego de cumplir con su periodo escolar. Los métodos de proyectos constituyen una estrategia de aprendizaje, dinámico, innovador, agradable y provoca entusiasmo, satisfacción por haber logrado un producto hecho con sus propias manos mediante una actividad dinámica y acogedora.

Su relevancia social radica en el compromiso individual y colectivo, la responsabilidad, generación de recursos económicos con la ayuda de sus propias habilidades y la tecnología. Fomenta el sentido de pertenencia e identificación con la I.E. su comunidad, su región y su país. Se desprende como consecuencia del acelerado avance de la ciencia y la tecnología que repercute en todos los campos de la actividad humana. Cambios que son impulsados por el fenómeno de la globalización en donde el conocimiento y el saber ya no tienen dueño están al alcance de todo aquel investigador,

pedagogo o no que tenga el suficiente interés por indagar, conocer sobre cualquier aspecto del conocimiento. Cuenta para ello con las herramientas virtuales necesarias para acceder sin ninguna restricción a todo tipo de conocimiento actual, pasada o futura. Sin ningún tipo de barreras lingüísticas, culturales, económicas espaciales o temporales.

Para la sociedad su importancia se da porque el trabajo se adecua a una necesidad de aplicación, cuya relevancia depende de un compromiso serio y responsable de parte de los centros de formación de docentes técnicos. Como universidades institutos pedagógicos, tecnológicos de donde egresan docentes identificados con su realidad y su misión en la sociedad ..El docente debe conocer las ventajas del método de proyectos para cumplir con su misión de liderar, velar por una educación popular, inclusiva, liberadora e integradora. Una educación con calidad humana Vela (2009).

En ese sentido, la educación en todas sus modalidades, con énfasis en la formación técnica en el campo y la ciudad, para las clases sociales desfavorecidas es su herramienta fundamental para salir de su estado de inercia, conformismo y derrotismo al que los últimos gobiernos lo han conducido vías reformas y aplicación de leyes divergentes con la realidad y los reales objetivos del país y la sociedad.

Con el trabajo pretendemos mostrar con total objetividad; el conocimiento real pertinente de los .proyectos productivos como un método y su aplicación en la tarea pedagógica. El cumplimiento de los objetivos, pasos, procedimientos, aprendizajes propuestos, logro de capacidades y los correctivos para fortalecer, tomar decisiones y mejorar la producción de bienes y la prestación de servicios, en esta modalidad educativa. Los resultados serán de utilidad a las autoridades educativas, municipales, gobiernos regionales, ONG y especialmente a todas aquellas personas que buscan en la educación una herramienta necesaria para satisfacer su necesidad académicas.

El trabajo servirá para avizorar el futuro de los egresados. Motivar la actitud de toda aquella persona, organización o institución que tenga algún tipo de relación con ellos. Para los docentes, será un aliciente para meditar reflexionar sobre su

rol. Los comprometerá más para con sus estudiantes su comunidad, su institución educativa, su familia y la sociedad. A seguir esforzándose, y dedicarse más. De sus resultados podemos rescatar aspectos que merecen potencializar y algunas deficiencias a superar. El estímulo es y será siempre el haber contribuido en la formación de jóvenes exitosos y triunfadores

1.6. Hipótesis.

Por ser una investigación del tipo descriptivo no corresponde la formulación de una hipótesis (Hernández et al., 2014).

1.7. Objetivos.

1.7.1 Objetivo General.

Analizar la efectividad de la aplicación de proyectos productivos desde la perspectiva docente en una institución educativa politécnica, Arequipa 2016.

1.7.2 Objetivos específicos.

1. Determinar la efectividad en la generación de ideas para los proyectos productivos en la institución educativa politécnica.
2. Determinar la efectividad en la definición del proyecto productivo en la institución educativa politécnica.
3. Determinar la efectividad en la planificación del proyecto productivo en la institución educativa politécnica.
4. Determinar la efectividad en la ejecución y monitoreo del proyecto productivo en la institución educativa politécnica.
5. Determinar la efectividad en la comercialización del proyecto productivo en la institución educativa politécnica.
6. Determinar la efectividad de la evaluación final del proyecto Productivo en la institución educativa politécnica.

II MÉTODO

2.1. Diseño de investigación

La investigación es cuantitativa porque la información obtenida se convirtió en valores cuantitativos para luego realizar los análisis estadísticos correspondientes y presentar la información de manera objetiva Hernández (2014), por esta razón, en el estudio se obtuvo una información numérica que se procesó mediante un software estadístico para presentar los resultados en tablas y gráficos.

La investigación es de tipo descriptivo, porque su propósito es detallar cómo es y cómo se manifiestan los fenómenos, situaciones, contextos y eventos Hernández (2014).

Es no-experimental, porque el propósito del estudio es sólo presentar la información de campo tal como se encuentra, su objetivo no es modificar las condiciones de la variable. Es de campo, porque la información solicitada por los objetivos se obtuvo en el contexto natural de desempeño cotidiano de los docentes que es la institución educativa. Es transversal, porque para atender a los objetivos del presente estudio sólo hace falta obtener la información de campo en una sola ocasión Hernández (2014).

La representación gráfica del presente estudio es:

M: O	Donde: M = la muestra. O = la variable única (aplicación de proyectos productivos).
------	---

Por tanto, la información obtenida de la muestra (aplicación de proyecto productivos) se analizó de manera descriptiva.

2.2. Variables y operacionalización.

2.3.1 Variable.

Variable única: Aplicación de proyectos productivos.

Aplicación de proyectos productivos es el ordenamiento de ideas, acciones y esfuerzos educativos para el logro de competencias cognitivas, procedimentales, actitudinales, productivas y emprendedoras desde la educación técnica Charre (2011).

Dimensión 1: Generación de ideas.

Es la observación de las necesidades del mercado próximo e identificación de posibles actividades o proyectos productivos a ser realizados por los estudiantes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje Charre(2011).

Dimensión 2: Definición del proyecto productivo.

Es la valoración, discusión y selección del proyecto de producto o servicio a ser ejecutado previo estudio de factibilidad económica, técnica y pedagógica desde un banco de posibles proyectos Charre(2011).

Dimensión 3: Planificación y programación del proyecto.

Es la definición del proceso de ejecución del proyecto, elaboración de un plan de trabajo coherente y sistematizado que permita concretar las ideas, esto implica tener objetivos, estrategias, cronogramas, control de calidad y medidas de seguridad Charre(2011).

Dimensión 4: Ejecución y monitoreo del proyecto.

Realización del proyecto acorde con lo planificado, evaluación de la misma para asegurar la calidad de acuerdo a las especificaciones técnicas Charre (2011).

Dimensión 5: Comercialización de los productos.

Hacer llegar el producto con calidad al público objetivo para satisfacer una necesidad social y obtener beneficios justos para proseguir con la labor Charre(2011).

Dimensión 6: Evaluación final.

Es la valoración de los procesos de producción realizados y la utilidad social y empresarial de los productos o servicios ofrecidos y las competencias adquiridas por los estudiantes confrontando los logros y los objetivos propuestos Charre(2011).

2.3.2 Operacionalización de variable:

Cuadro 1
Operacionalización de la variable.

<i>Variable</i>	<i>Definición conceptual</i>	<i>Definición operacional</i>	<i>Dimensiones</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Escala</i>
Aplicación de proyectos productivos	Son procesos didácticos que plasman y regulan el proceso de enseñanza y aprendizaje llevándolo al campo práctico y útil impulsando así el aprendizaje significativo tan esperado (Derkau, 2004, p. 5).	La variable aplicación de proyectos productivos se operacionaliza en las dimensiones generación de ideas, definición del proyecto, planificación, ejecución y monitoreo, comercialización del producto y evaluación del proyecto (Derkau, 2004, p. 5). También se operacionaliza mediante el instrumento Cuestionario de	Generación de ideas.	Favorecimiento del aprendizaje: logra nuevos conocimientos.	Ordinal
				Participación: participa aportando ideas sobre negocios rentables.	
				Iniciativa: demuestra iniciativa para detectar necesidades y proponer ideas de nuevos trabajos	
			Definición del proyecto.	Determinación de posibilidades: reconoce las posibilidades reales que se tiene.	
				Proyección: calcula con objetividad si será posible hacer realidad la propuesta.	
			Consenso: se decide en acuerdo común.		
			Planificación del proyecto	Supervisión: se cuenta con el apoyo del docente	

		evaluación de la efectividad de la aplicación de proyectos productivos.		y directivos del colegio.
				Insumos: se sabe con precisión qué insumos se requiere y cuál es la inversión económica.
				Equipamiento: se tiene los instrumentos y equipos necesarios para la ejecución del proyecto productivo.
			Ejecución y monitoreo del proyecto	Ejecución: Pone en práctica lo planeado respetando responsabilidades y plazos.
				Monitoreo: Hay un docente responsable para cada grupo de trabajo que vela por la adecuada ejecución.
			Comercialización del producto	Venta: Se expone los productos para la venta que haga posible la autofinanciación de los proyectos.
				Labor administrativa: Se contabiliza los ingresos y egresos teniendo en cuenta los gastos de espacios, energía y tributación.
			Evaluación del proyecto	Resultados laborales: tiene en cuenta la empleabilidad que se genera.
				Logros y desafíos: conoce cuáles son los logros y desafíos ocurridos en el proyecto de principio a fin.
				Cualificación del proyecto: propone ideas para el mejoramiento del proyecto en futuras actividades.

Fuente: elaboración propia.

2.4 Población, muestra y muestreo.

2.4.1 Población.

La población, objeto de estudio, está constituida por todo el personal docente, diurno y nocturno, que labora en I.E Politécnico Rafael Loayza Guevara del Distrito de Mariano Melgar Arequipa -2016, tal como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 2
Personal docente de la I. E. Politécnica.

Turnos	Docentes por áreas	Sexo				Total	
		M	%	F	%	F	%
Diurno	Área Humanidades	15	19,5%	21	27,3%	36	46,8%
	Área técnica	16	20,8%	09	11,7%	25	32,5%
Nocturno	Área de humanidades	01	1,3%	03	3,9%	04	5,2%
	Área técnica	01	1,3%	05	6,5%	06	7,8%
Directivos y Jefes de taller		04	5,2%	02	2,6%	06	7,8%
Total		37	48,1%	40	51,9%	77	100%

Fuente: Cuadro de asignación de personal docente de la I.E. Politécnica en estudio.

2.4.2 Muestra y muestreo.

Dado que la población en estudio es escasa, conforme a la sugerencia de Hernández et al. (2014), no corresponde hallar la muestra sino realizar el estudio en toda la población docente, a esto se le denomina estudio de población censal o focal.

Por tanto, no hay muestreo porque el instrumento se aplica a toda la población, tampoco hay posibilidad de una elección al azar de las unidades de estudio, de tal manera que el estudio es inevitablemente no-probabilístico.

2.5 Técnicas, instrumentos de recolección de datos, validación y confiabilidad

2.5.1 Técnicas.

La encuesta. Consiste en la obtención masificada de la información, generalmente con un instrumento estandarizado para luego analizar la información obtenida y generalizar las conclusiones Hernández et al. (2014). El instrumento del presente estudio se aplicó a los docentes de la institución educativa como apéndice de una reunión de coordinación de las actividades pedagógicas. Gracias a esta técnica la aplicación del instrumento sólo duro 30 minutos aproximadamente.

2.5.2 Descripción del instrumento.

Cuestionario para medir la efectividad de la aplicación de proyectos productivos. Es un instrumento que evalúa la actividad pedagógica de la realización de proyectos productivos, desde la idea hasta su conclusión, teniendo en cuenta los procedimientos, la implicación de los estudiantes, la pertinencia comercial y el aprendizaje que se debe promover en los estudiantes.

El instrumento evalúa la efectividad de la aplicación de proyectos productivos según las siguientes dimensiones: generación de ideas, definición del proyecto, planificación y programación del proyecto, ejecución y monitoreo, comercialización del producto y la evaluación final del proyecto.

Validación. El instrumento se ha validado mediante la valoración de tres expertos: Dr. Gabriel Vela Quico (educador), Mg. Héctor Rodolfo Yuca Grovas (metodólogo) y un redactor (Dr. Alberto Almirón Ehui). Los evaluadores ofrecieron correcciones, los cuales fueron tomadas en cuenta para mejorar el instrumento. Al final, coincidieron en dar su aprobación al instrumento (ver anexo).

Confiabilidad. La confiabilidad del presente instrumento cuestionario de evaluación de la efectividad de la aplicación de proyectos productivos se midió mediante el estadístico alfa de Cronbach.

Es pertinente tener presente que el estadístico alfa de Cronbach mide de 0,000 a 1,000, de tal manera que si el resultado global es igual o mayor que 0,700, hay buena confiabilidad Hernández et al., (2014). Se puede medir confiabilidad a nivel global o ítem por ítem (ver anexo).

Fórmula:

$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[\frac{\sum Vi}{Vt} \right]$	<p>Donde:</p> <p>K: es el número total de ítems.</p> <p>Vi: es la varianza de cada ítem (respuestas correctas en cada ítem).</p> <p>Vt: es la varianza del puntaje total (sumatoria de los individuos que respondieron correctamente a todos los ítems).</p>
--	--

Esta fórmula se aplicó a todo el conjunto de datos mediante el software estadístico spss 22 y se obtuvo el siguiente resultado:

Cuadro 3
Estadística de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,913	34

Fuente: base de datos del presente estudio (anexo 4).

$$0,913 \times 100\% = 91,3\%$$

La confiabilidad hallada con el instrumento en el presente estudio de campo es de 0,913 (91,3%), por tanto, se concluye que existe muy alta confiabilidad.

2.6 Método de análisis de datos.

2.6.1 Análisis descriptivo.

El primer paso fue elaborar el instrumento, revisando la teoría y precisando las dimensiones.

Se solicitó permiso para la prueba piloto y la aplicación del instrumento al Sr. Director de la I. E. Politécnica, el cual accedió gustosamente. Se

programó aplicar los instrumentos como actividad final de una reunión general de docentes. Se precisó la hora y un ambiente adecuado.

Se validó el instrumento en una prueba piloto de 10 encuestas los resultados de esta validación se encuentran en el anexo 2.

Se orientó a los docentes acerca de las nociones más importantes para la aplicación del instrumento, y teniendo en cuenta la libertad, sinceridad y anonimato de la participación.

En la fecha y hora indicada se aplicó el instrumento. Todos los docentes participaron. Se hizo algunas aclaraciones a algunos docentes. Se recogió las fichas y se codificó las fichas para digitalizarlas ordenadamente.

Mediante el software estadístico se respondió a las exigencias de los objetivos de la investigación. Primero se atendió a la información solicitada por el objetivo general, luego a la solicitud de los objetivos específicos.

La presente investigación solicita información descriptiva, lo cual se satisfizo con los estadísticos frecuencias absolutas (frecuencias) y frecuencias relativas (porcentajes). En el presente estudio es imposible realizar el análisis inferencial porque el estudio es univariable, de tipo descriptivo y los objetivos no lo solicitan.

2.6.2 Paquete estadístico utilizado.

La información obtenida se computarizó mediante el programa estadístico spss-22, se realizó el adecuado tratamiento de los datos y se halló los resultados teniendo en cuenta los baremos del instrumento.

Los gráficos se realizaron con el programa Excel 2013.

2.6 Aspectos éticos.

Para la realización del presente estudio ha sido necesario recurrir a la información previa, lo cual se ha citado en fiel respeto al derecho de autoría, según la normativa APA (Asociación de Psicólogos Americanos). 6ta edición.

La aplicación de los instrumentos ha sido a personas profesionales adultas, quienes participaron de forma voluntaria, ofreciendo información veraz, lo cual se ha mantenido en condición de anonimato.

Finalmente, los resultados se presentan tal como fueron hallados por el programa estadístico, la única modificación realizada fue la adaptación a las exigencias de la normativa APA.

III. Resultados

3.1 Descripción de resultados.

Tabla 1

Variable aplicación de proyectos productivos en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2017.

	F	%	% acumulado
Aplicación óptima	37	48,1%	48,1%
Aplicación regular	37	48,1%	96,2%
Aplicación deficiente	3	3,8%	100,0%
Total	77	100,0%	

Fuente: Registro de datos (anexo 4).

Interpretación:

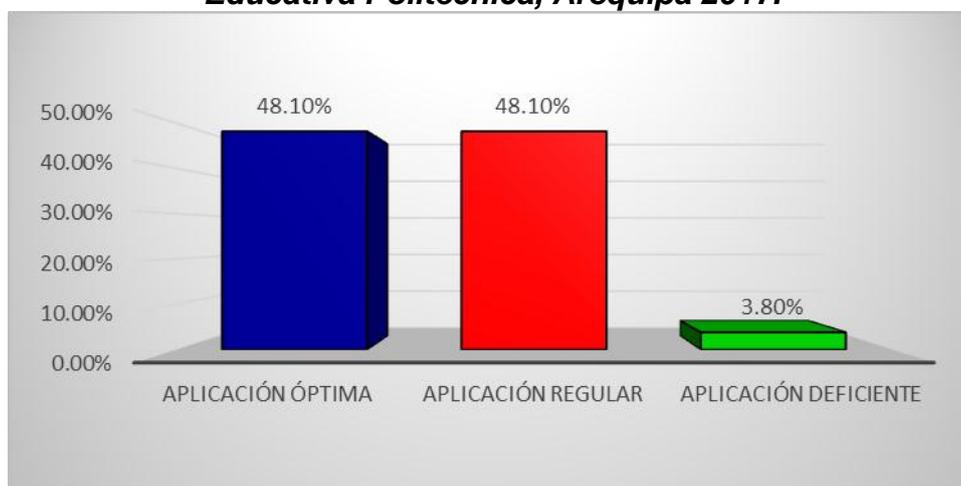
A nivel general, el 96,2% de docentes considera que la aplicación de proyectos productivos es positiva, el 48,1% considera óptima, el 48,1% considera regular, El 3,8% lo considera negativa o deficiente.

Se centralizan los datos en la mitad superior, es decir, en la valoración positiva de la efectividad de los proyectos productivos. que los proyectos productivos tienen un impacto significativo en el proceso de aprendizaje.

El 3,9% de apreciaciones negativas no significan dejar de realizar proyectos productivos, sino más bien perfeccionar la actividad en futuras ocasiones.

Gráfico 1

Variable aplicación de proyectos productivos en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2017.



Fuente: Tabla 1.

Tabla 2

**Dimensión 1: Generación de ideas en una Institución
Educativa Politécnica, Arequipa 2017.**

	F	%	% acumulado
Adecuado	39	50,6%	50,6%
Regular	37	48,1%	98,7%
Deficiente	1	1,3%	100,0%
Total	77	100,0%	

Fuente: Base de datos (anexo 4).

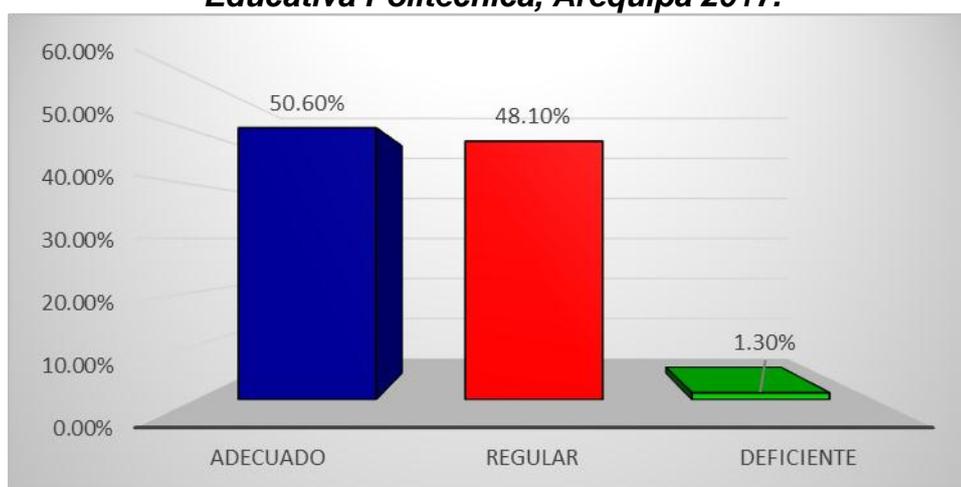
Interpretación:

En comparación con el resultado global, en las dimensiones, el baremo del extremo superior adquiere una ligera variación, aquí se le denomina *adecuado*. No es una modificación de fondo, sino de forma, en vistas de una adecuada sintaxis.

Con respecto a la generación de ideas en vistas de los proyectos productivos, el 50,6% de docentes lo considera adecuado; el 48,1 lo considera regular; el 1,3% lo considera deficiente. El nivel representativo de todo el conjunto de datos es nivel adecuado de generación de ideas.

Gráfico 2

**Dimensión 1: Generación de ideas en una Institución
Educativa Politécnica, Arequipa 2017.**



Fuente: Tabla 2.

Tabla 3

**Dimensión 2: Definición del proyecto en una Institución
Educativa Politécnica, Arequipa 2017.**

	F	%	% acumulado
Adecuado	27	35,1%	35,1%
Regular	46	59,7%	94,8%
Deficiente	4	5,2%	100,0%
Total	77	100,0%	

Fuente: Base de datos (anexo 4).

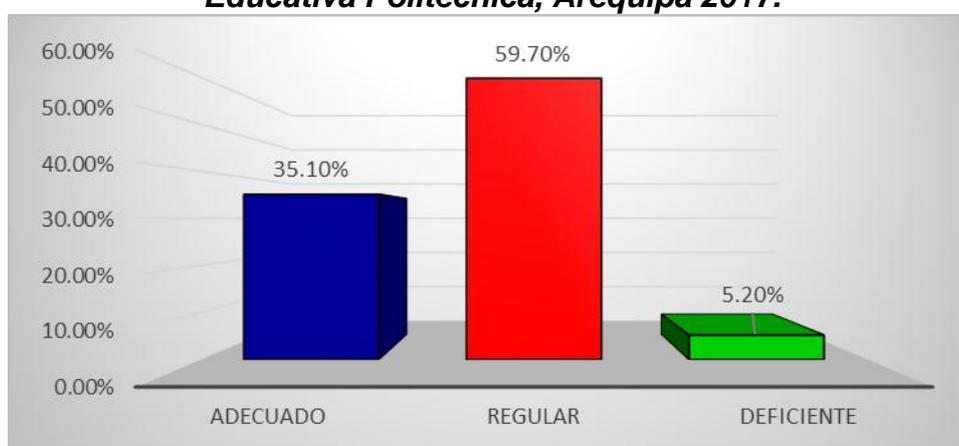
Interpretación:

Con respecto a la dimensión definición del proyecto, se obtuvo los siguientes resultados: el 94,8% lo considera positivo, de los cuales, el 59,7% le da el nivel regular; el 35,1% lo considera de nivel adecuado; pero el 5,2% lo considera negativo o deficiente.

Los proyectos se definieron con la debida anticipación (un año antes) con opciones de modificatorias y mejoras en relación al proceso y finalidad. Sin embargo, hay que recordar que el valor representativo es regular, es decir, en futuras experiencias esta dimensión se debe mejorar. Tampoco hay que perder de vista que el 5,2% lo considera deficiente, pueda ser que en algunas grados la definición del proyecto no se haya llevado a cabo de manera adecuada, quizá los

Gráfico 3

**Dimensión 2: Definición del proyecto en una Institución
Educativa Politécnica, Arequipa 2017.**



Fuente: Tabla 3.

Tabla 4

Dimensión 3: Planificación y programación en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2017.

	F	%	% acumulado
Adecuado	21	27,3%	27,3%
Regular	50	64,9%	92,2%
Deficiente	6	7,8%	100,0%
Total	77	100,0%	

Fuente: Base de datos (anexo 4).

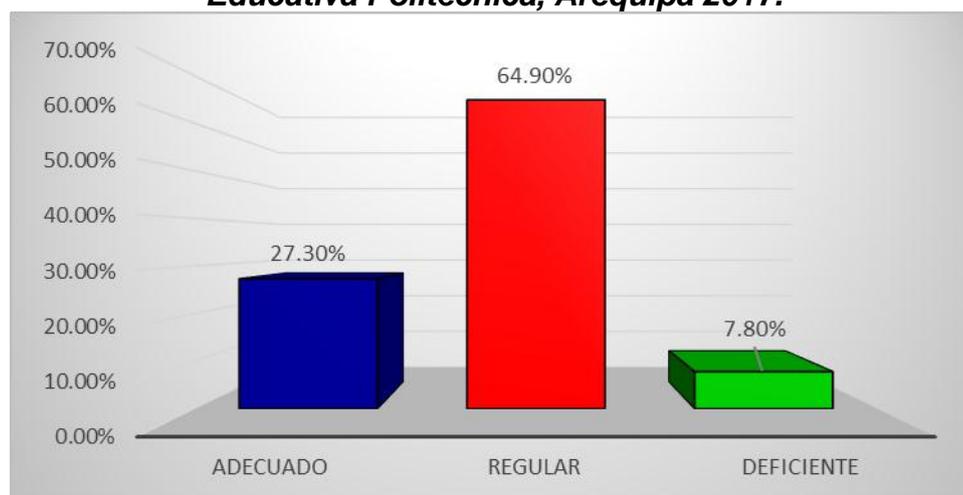
Interpretación:

Con respecto a la dimensión de planificación y programación, el 92,2% lo considera positivo, de los cuales, el 64,9% le asigna una valoración regular, y el 27,3% le asigna una valoración adecuada. Sin embargo, el 7,8% lo considera negativo o deficiente.

En la dimensión ejecución y monitoreo se ha evaluado la operatividad de los equipos, la utilización de equipos de protección personal, el seguimiento de los docentes y la subdirección del área técnica.

Gráfico 4

Dimensión 3: Planificación y programación en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2017.



Fuente: Tabla 4.

Tabla 5
Dimensión 4: Ejecución y monitoreo en una Institución
Educativa Politécnica, Arequipa 2017.

	F	%	% acumulado
Adecuado	41	53,2%	53,2%
Regular	31	40,3%	93,5%
Deficiente	5	6,5%	100,0%
Total	77	100,0%	

Fuente: Base de datos (anexo 4).

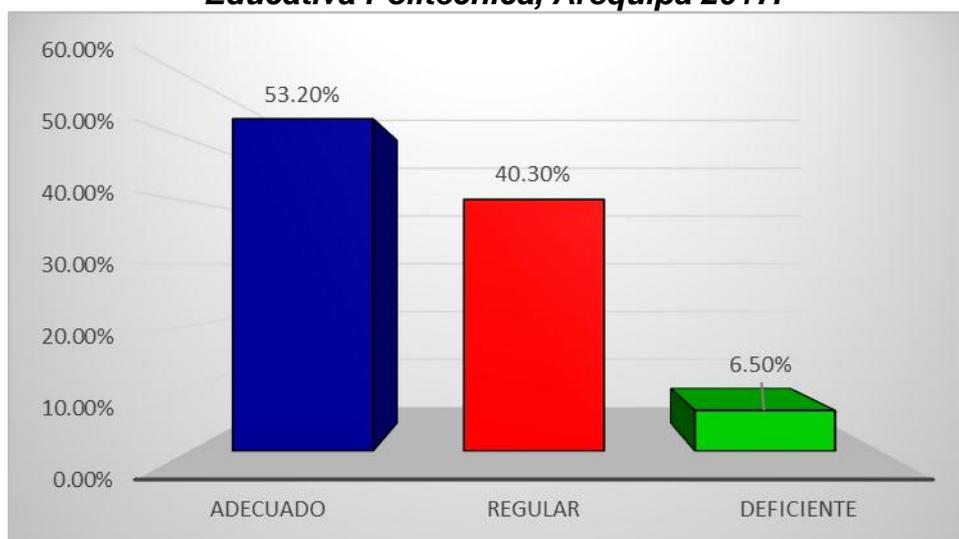
Interpretación:

En la dimensión ejecución y monitoreo se ha evaluado la supervisión por parte de los responsables empleando los instrumentos pertinentes

Al respecto, el 93,5% de docentes lo valora como una experiencia positiva para la formación de los estudiantes; de estos, el 53,2% lo considera adecuado, y el 40,3% lo considera regular. Por otra parte, el 6,5% le da una apreciación negativa o deficiente.

Los niveles inferiores indican que hay razones para mejorar la actividad en futuras ocasiones o para optimizar todos y cada uno de los proyectos.

Gráfico 5
Dimensión 4: Ejecución y monitoreo en una Institución
Educativa Politécnica, Arequipa 2017.



Fuente: Tabla 5.

Tabla 6

Dimensión 5: Comercialización de productos en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2017.

	F	%	% acumulado
Adecuado	28	36,4%	36,4%
Regular	46	59,7%	96,1%
Deficiente	3	3,9%	100,0%
Total	77	100,0%	

Fuente: Base de datos (anexo 4).

Interpretación:

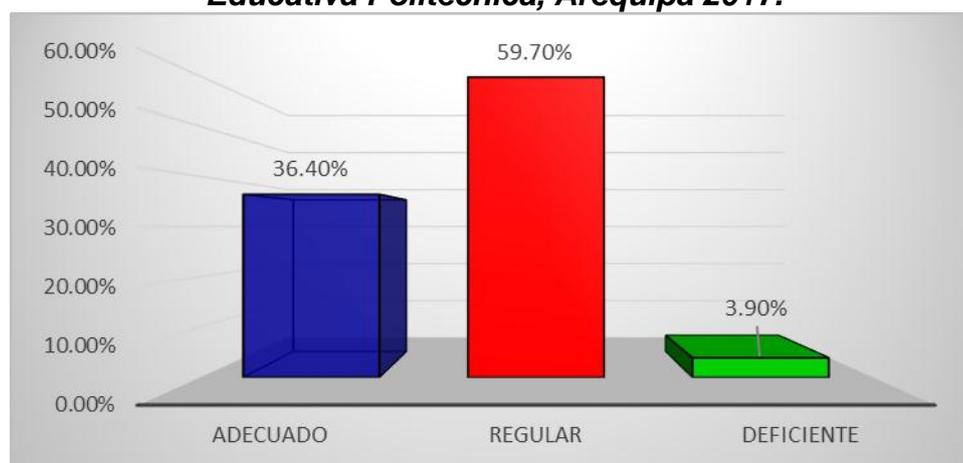
En la dimensión comercialización de productos se evalúa el control de calidad, la venta, los ingresos y egresos, sugerencias de mejora para futuras actividades.

El 96,1% considera positiva la experiencia de comercialización de productos, de los cuales, el 59,7% le da la valoración regular, y el 36,4% le da la valoración adecuada; sin embargo, el 3,9% lo considera deficiente o negativa.

Se percibe que todavía hay un trecho considerable para que la valoración general sea adecuada u óptimo, de aquí de que en futuras actividades de proyectos productivos, se mejore la comercialización. Tener presente que será necesario buscar puntos de venta donde se encuentre el mercado objetivo para el cual se ha producido.

Gráfico 6

Dimensión 5: Comercialización de productos en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2017.



Fuente: Tabla 6.

Tabla 7

**Dimensión 6: Evaluación final en una Institución
Educativa Politécnica, Arequipa 2017.**

	F	%	% acumulado
Adecuado	32	41,6%	41,6%
Regular	39	50,6%	92,2%
Deficiente	6	7,8%	100,0%
Total	77	100,0%	

Fuente: Base de datos (anexo 4).

Interpretación:

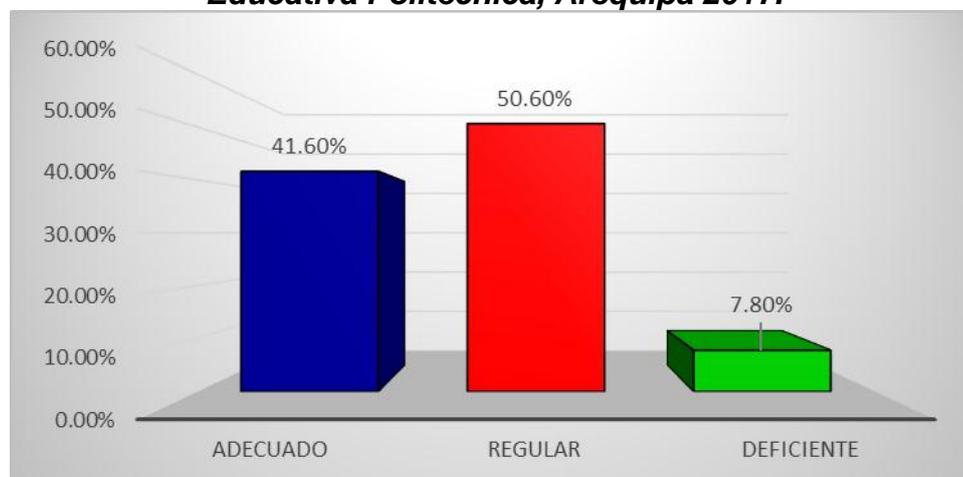
En la evaluación final se tiene en cuenta la exhibición en eventos de carácter educativo, la idea de incorporación en el mercado laboral, si tienen idea de lo que es formar su propia fuente de trabajo. Teniendo en cuenta estos criterios, el 92,2% de docentes considera que la actividad realizada es positiva, de los cuales, el 50,6% lo considera regular, y el 41,6% lo considera de nivel adecuado. Por otra parte, el 7,8% lo considera deficiente o negativa.

La ejecución de los proyectos productivos realizados en la institución educativa secundaria politécnica, para optimizarse, requiere mejorar su evaluación final.

Aquí debe tenerse presente que una actividad concluye con la evaluación, de lo contrario, corre el peligro de repetir los errores del pasado. Es importante precisar los aciertos, señalar los desaciertos y proponer mejoras para futuras actividades.

Gráfico 7

**Dimensión 6: Evaluación final en una Institución
Educativa Politécnica, Arequipa 2017.**



Fuente: Tabla 7.

IV. DISCUSIÓN

La presente investigación se ha realizado cumpliendo con todos los pasos y criterios de investigación con el propósito de ofrecer resultados objetivos y sugerencias útiles para mejorar la labor educativa y cualificar futuras actividades de proyectos productivos.

Al presentar los resultados, necesariamente se debe tener en cuenta la calidad del instrumento y los procedimientos de obtención de información de campo. El cuestionario de la evaluación de efectividad de la aplicación de proyectos productivos ha sido validado por tres expertos, y según las sugerencias dadas, se ha realizado mejoras significativas, de tal manera que el instrumento aplicado a la población docente ha alcanzado una confiabilidad de 0,913 (91,3%). Por otra parte, para la aplicación del instrumento se ha implementado todo lo necesario para obtener información objetiva y útil: se tuvo el material suficiente y necesario, se dio la posibilidad de aclarar dudas a los encuestados, la participación fue voluntaria, sincera y anónima. Por todo lo dicho, se considera que hay suficientes razones para considerar que la información aquí presentada es objetiva.

A nivel general, el 96,2% de docentes consideran que la aplicación de proyectos productivos con estudiantes de tercero, cuarto y quinto de secundaria en diez especialidades, ha sido muy positiva, aunque el 3,8% considera que no. Esto indica que la iniciativa de aplicación de proyectos productivos es bastante útil para el proceso formativo de los estudiantes del colegio técnico. Este resultado se confirma en el análisis detallado por dimensiones. Las dimensiones generación de ideas y comercialización de productos alcanzaron mejores niveles de efectividad; mientras que las dimensiones definición del proyecto, planificación y programación, ejecución y monitoreo, y evaluación final lograron una efectividad ligeramente inferior. Estos últimos deben implementarse mejor en futuros estudios.

Una investigación similar se realizó en la ciudad de Lima, por Derkau (2004), esto ha permitido saber que la mayoría de los docentes aplican proyectos productivos

en sus sesiones de aprendizaje. El aporte del estudio de Derkau (2004) es que los proyectos productivos no deben ser sólo una actividad, sino un eje transversal presente en el programa curricular, de manera que deje de ser algo opcional, sino que se convierta en una labor permanente, implicante de todas las etapas formativas y en vistas de futuras mejoras. Los resultados del presente estudio, son alentadores, ya que se ha obtenido una adhesión de casi el 100% de docentes. Sin embargo, en la actual investigación y en el realizado por Derkau (2004) se percibe la necesidad de realizar mejoras en futuras actividades, así por ejemplo, es la necesidad de una adecuada implementación de equipos, ambientes, presupuesto, nuevas iniciativas para la venta de los productos, y otros.

A nivel de aprendizaje, el presente estudio favoreció notables mejoras, lo cual, se confirma en la investigación de León (2008) que demuestra que el método de proyectos permite una mejora de aprendizajes de 70,19%, desarrolla capacidades de indagación y experimentación.

Siguiendo la misma idea, Hilari (2013) encontró que las estrategias metodológicas innovadoras (trabajo en proyectos y trabajo en equipo) de los docentes tienen una relación positiva con el desarrollo de capacidades de los estudiantes. Aunque Patiño (2010) no encontró tal relación; después de un análisis crítico, se considera que la razón de este último resultado divergente es el inadecuado planteamiento de la investigación.

En síntesis, se puede afirmar con Pinaud, Bravo & Vargas (2009) que esta labor favorece el emprendimiento, permite a los estudiantes abrir los ojos a nuevas posibilidades de negocio y darse cuenta de las ventajas personales para la ejecución de tales proyectos.

Por lo tanto el método de proyectos productivos es útil y eficaz porque hace uso de la estrategia didáctica del *aprender haciendo*, tomando al alumno como el centro de su aprendizaje, al maestro como un guía y orientador del proceso. Al mismo tiempo es un excelente medio para favorecer la orientación profesional, el autoempleo, la generación del propio puesto de negocio y el emprendimiento que tantos beneficios genera a las personas y al estado peruano. Por este motivo, se

debe propiciar este método de enseñanza con mayor énfasis incluso ya que nos encontramos en un país en vías de desarrollo.

Por último, la actual investigación requiere algunas mejoras que deben tener en cuenta los directivos de la institución educativa en mención, se debe implementar espacios y equipos, buscar nuevas formas de colocación de los productos producidos, la directiva debe apoyar equitativamente a los proyectos, los docentes deben indagar más acerca de la optimización de proyectos productivos.

V. CONCLUSIONES.

Al evaluar según el parecer de los docentes, la efectividad de la aplicación de proyectos productivos en una institución educativa politécnica de Arequipa 2016, se obtuvo los siguientes resultados:

PRIMERA:

El 96,2% considera que la aplicación de proyectos productivos ha sido efectiva, para mayor precisión, el 48,1% lo califica de óptimo, y el restante 48,1% lo califica de regular. Esto quiere decir que los proyectos productivos tienen un impacto significativo en el desarrollo de capacidades, habilidades y actitudes, y permiten la identificación del estudiante con su área técnica de trabajo.

SEGUNDA:

El 98,7% de docentes considera que se da una efectiva generación de ideas, de los cuales el 50,6% lo considera de nivel adecuado u óptimo, y el 48,1% lo considera de nivel regular. Esto significa que la actividad favorece la implicación de los estudiantes, y la vinculación del aprendizaje con la actividad social y económica.

TERCERA:

El 94,8% de docentes considera que la definición del proyecto fue efectiva, de los cuales, el 50,6% en nivel adecuado y el 35,1% en nivel regular. Esto quiere decir que el proyecto se programó con un año de anticipación, se hizo mejoras de la actividad y adaptaciones a la economía de los estudiantes.

CUARTA:

El 92,2% de docentes reconoce la efectividad de la planificación y programación realizada en el contexto del proyecto productivo, de estos, el 64,9% es de nivel regular y el 27,3% es de nivel adecuado. Por tanto, la actividad se realizó bajo la

supervisión y monitoreo de los directivos de la institución educativa, con la utilización de insumos, instrumentos y equipos adecuados.

QUINTA:

EL 93,5% de encuestados reconoció la efectividad de la ejecución y monitoreo en la aplicación de proyectos productivos, de estos, el 53,2% lo considera de nivel adecuado, y el 40,35 lo considera de nivel regular. De aquí se infiere que en el proyecto había adecuada operatividad de equipos, utilización de implementos de protección personal y adecuado control de los docentes y directivos.

SEXTA:

El 96,1% de docentes considera que la comercialización de productos en el evento de proyectos productivos fue efectiva, de estos, el 59,7% fue regular y el 36,4% fue adecuado. Esto quiere decir que se tuvo en cuenta el control de calidad, la venta de los productos, la contabilidad de ingresos y egresos e ideas para futuras actividades.

SÉPTIMA:

El 92,2% de docentes considera que la evaluación final fue efectiva, de estos, el 50,6% lo califica como nivel regular, y el 41,6% como nivel adecuado. Esto permite comprender que se exhibió lo producido, esto permitió a los estudiantes hacerse la idea de lo que es incorporarse en el mercado laboral y de generar su propia fuente de trabajo.

VI. RECOMENDACIONES.

PRIMERA:

A los estudiantes, demostrar una adecuada disposición para la realización del proyecto productivo, comprender todo el proceso, de principio a fin, ya que esto es favorable para el propio autoconocimiento, la orientación profesional y la inserción en el mundo laboral.

SEGUNDA:

A los padres de familia, reforzar las tendencias técnico-laborales de sus hijos ofreciéndoles materiales y ocasiones para ejercitar sus capacidades y habilidades. Ayudarles a comprender el valor del trabajo metódico y responsable.

TERCERA:

A los directivos y docentes, la realización de proyectos productivos es un valor agregado para la mencionada institución educativa, es conveniente continuar con esta práctica, pero superando las deficiencias antes encontradas: el presente estudio permite visualizar un pequeño porcentaje de docentes que no percibe la efectividad del programa, posiblemente porque no han recibido un adecuado monitoreo o por falta de las condiciones adecuadas para su aplicación.

Por otra parte, es conveniente realizar una capacitación de los docentes para que ante todo, ellos sean expertos en la aplicación de proyectos productivos en los niveles técnicos, administrativos y económicos. Esto les permitirá replicarlo bien con los estudiantes.

CUARTA:

A la UGEL y el MINEDU que La formación técnica es una necesidad para la labor productiva en el Perú y para la inserción de la juventud en el mundo laboral, además, encamina una serie de procesos para el discernimiento profesional del estudiante y su concreción en el ámbito laboral, por tal motivo, se sugiere

promover la educación técnica y recalcar la importancia de la realización de proyectos productivos, debidamente programados y metódicamente encaminados.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Ale A. (2009) *Calidad en la Institución Educativa y su Contexto*. Seminario Andino de Educación Rural y Formación Técnica. Arequipa Perú.
- Barba E. & Negrotto, A. (2007) . *Enseñar a Trabajar* .Montevideo Boletín Cinterfor , OIT
- Baumann D. 2009 *Implementación de centros rurales de educación en Alternancia*. Seminario Andino de Educación Rural y Formación Técnica. Arequipa. Perú.
- CAPLAB. Programa de Capacitación Laboral (2007) *Lineamientos Nacionales de Política de la Formación Profesional en el Perú*. Lima.
- Cardona M. (2008) *Educación para el trabajo del joven en Colombia mecanismos de inserción laboral y de empleo*. Colombia
- Carrillo, J. (1996). *Flexibilidad y Calificación en la nueva encrucijada industrial* Boletín Cinterfor
- Castro, José (2014). Preparación y evaluación de proyectos. Apuntes de la materia. Pontificia Universidad Católica de Lima.
- Charres, A.. *Aplicación del método de proyectos productivos como estrategias didácticas (2011) en la formación técnica*. PUCP. .Lima (2011)
- Congreso de la República del Perú. 2003 *Ley general de educación* .Ley N° 28044.Lima Perú.
- Córdova C. (2008). *Influencia del programa de jóvenes en acción y el desarrollo de las capacidades empresariales en los estudiantes del 5º de secundaria educación Rural*. Piura

- Derkau W. & Saavedra N. (2004) *Elaboremos proyectos productivos educativos participativos*. Pro educa GTZ.MED CIM ITACAB Proyecto Cristal Andino. Programa de capacitación Labora. Lima .Perú. 1º Edición.
- Fernández H. *Taller “Asociación y Promoción del desarrollo” (2009) Sistematización de experiencia I Concurso “Interrelacionando Áreas en el desarrollo de proyectos productivos”*
- Fulcrand B. CENFOPAR – ARARIWA – Urubamba cuzco (2009). *Problemática y alternativas de la Educación Técnica. Seminario Andino de Educación Rural y Formación Técnica*. Arequipa. Perú.
- Gallart M y Jacinto C. (1995) *Competencias laborales tema clave en la articulación: educación – trabajo*. Boletín de la Red Latinoamericana de educación y trabajo. Nº2 Buenos Aires Argentina.
- Gallart M (1995) *Los cambios en la relación escuela mundo laboral*. Revista Iberoamericana de Educación. Nº 15 Argentina.
- Gómez R.. (2006) *Método de proyectos para la construcción del conocimiento*. pág. web. <http://www.gocities.com/Athens/8478/Gomezr.htm>
- Grajales T. (2001). *Tipos de Inverstigacion*. PUCP2007. Biblioteca digital.
- Hernández R, Fernández C, Baptista Pilar (2014). *Metodología de la investigación*. 6ta edición. México: McGraw-Hill.
- Hilari, T.. (2013). *Uso de estrategias metodológicas y el desarrollo de las Capacidades de los estudiantes del 3º grado de secundaria en el área de educación para el trabajo*. Arequipa Perú.
- Hidalgo R, Mauri E, (2013). *Influencia del uso de las herramientas de trabajo en el aprendizaje del área técnica de los estudiantes de 3º,4º y 5º de secundaria*. Arequipa 2012

- Hernández R, Hernández C, Baptista, P. (2007). *Metodología de la investigación*. México.
- López J. 2005. *Políticas Públicas de Formación Profesional encuentro internacional sobre educación técnico productivo y superior tecnológica “Formación para una sociedad competitiva inclusiva y solidaria*. Lima 23 y 24 de nov. (2005).
- Martínez, E. (2001). *La formación profesional en una economía moderna*. Boletín Cinterfor .Nº 154 .Uruguay.
- MINEDU Ministerio de educación. Perú. DINESST (1999). *Metodología de aplicación del enfoque basado en competencias para la formación profesional técnica* .Lima .Perú
- MINEDU. Ministerio de Educación. Perú. (2006) *Orientaciones para el trabajo educativo en el área de educación para el trabajo*. Lima Perú
- MINEDU. Ministerio de Educación. Perú. DINESST.(2007). *Reglamento de gestión de recursos propios y actividades productivas Empresariales en la I.E. públicas. D:S: Nº 028 – 2007.ED* Lima .Perú
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo .MTPE. (2002) *desafíos en la construcción de un modelo de formación por competencias* .Lima. Perú
- Muñoz, E. 2010 *estrategias de estimulación del pensamiento creativo de los Estudiantes de educación para el trabajo en la II etapa de Educación básica*.
- Patiño, J.(2010) *Deficiente desarrollo de las capacidades emprendedoras para la creación de microempresas en los alumnos del 5º grado de educación para el trabajo en el politécnico Rafael Loza Guevara*. Arequipa- Perú
- Puriyear. J. (2000) *La educación en América Latina. Problemas y desafíos*. Preal. Nº 7

- Quezada, H. (2004). Competencias laborales: la puesta en valor del capital humano. Pág. web. <http://qm.asociados.netfirms.com>.
- Saint. D (1999) Como reunir la formación y las cualidades que se reclaman para los nuevos puestos de trabajo.¿ Qué es empleabilidad? Pág. web. <Http://www.el mundo .su dinero /99/SD157-14html>.
- Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial de Brasil (SENAI) (1996). *Cambios para el trabajo formación para el trabajo*. Boletín CINTERFOR N°137
- SENCICO. (2001). *Enfoque por competencias en la formación profesional*. Lima. Perú.
- Solórzano, S. (2011). Estrategias para una educación técnica de calidad. Disertación Congreso de Educación Técnica. Arequipa.
- Tamayo, M. y Fatyero G. (2006). *El método de proyectos como alternativa para la educación Estética del profesional en formación en el contexto de la micro Universidad*. pág. Web http://.rimed.cu/articulos/vol_1_2008art_minelis.pdf.
- Tippelt, R. y Lindermann H. (2001). *El método de proyectos*. Ministerio de Educación gobierno de el Salvador, apremat. Unión Europea. El salvador. .Munchen Berlín.
- Valcárcel, M. PUCP (2009) Perú: desarrollo humano, desarrollo rural y agro. Seminario Andino de Educación Rural y Formación Técnica. Arequipa .Perú
- Valentini, C. (2001). La escuela productiva. Pág. Web [http://www.fediap.com.ar/pdf/la % escuela %20 Productiva.pdf](http://www.fediap.com.ar/pdf/la%20escuela%20Productiva.pdf).VARGAS.
- Fernandez, F. (2004) 40 Questions on labour competency Pag.web.[http://www.oitcinterfor.org/search/search.zhtml?ps=5&g=&wf=11110001000022AF&q=40 Questions OIT Cinterfor](http://www.oitcinterfor.org/search/search.zhtml?ps=5&g=&wf=11110001000022AF&q=40%20Questions%20OIT%20Cinterfor).

Vela G. Facultad de ciencias de la educación UNSA (2009) *Retos de la Formación Docente para la Educación Rural*. Seminario andino de Educación Rural y Formación Técnica. Arequipa. Perú

Whitham L. y Killoran I. (2003) *Larvae Ladies and Learning: The Project approach*. Pág. Web. <http://www.cayc.ca./backissues//1112003.pdf>.

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia

Título: Evaluación de la efectividad de la aplicación de proyectos productivos en una institución educativa politécnica, Arequipa 2016.

<i>Pregunta fundamental</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Hipótesis</i>	<i>Variables</i>	<i>dimensiones</i>	<i>Metodología</i>
<p>Problema principal: ¿Cómo es la efectividad de la aplicación de proyectos productivos desde la perspectiva docente en una institución educativa politécnica, Arequipa 2016?</p> <p>Problemas secundarios: 1. ¿Cómo es la efectividad en la generación de ideas para los proyectos productivos en la institución educativa politécnica? 2. ¿Cómo es la efectividad en la definición del proyecto productivo en la institución educativa politécnica? 3. ¿Cómo es la efectividad en la planificación del proyecto productivo en la institución educativa politécnica? 4. ¿Cómo es la efectividad en la ejecución y monitoreo del proyecto productivo en la institución educativa politécnica? 5. ¿Cómo es la efectividad en la comercialización del</p>	<p>Objetivo General: Evaluar la efectividad de la aplicación de proyectos productivos desde la perspectiva docente en una institución educativa politécnica, Arequipa 2016.</p> <p>Objetivo Específico: 1. Determinar la efectividad en la generación de ideas para los proyectos productivos en la institución educativa politécnica. 2. Determinar la efectividad en la definición del proyecto productivo en la institución educativa politécnica. 3. Determinar la efectividad en la planificación del proyecto productivo en la institución educativa politécnica. 4. Determinar la efectividad en la ejecución y monitoreo del proyecto productivo en la institución educativa politécnica. 5. Determinar la efectividad en la comercialización del</p>	<p>Por ser una investigación del tipo descriptiva, no corresponde la formulación de hipótesis.</p>	<p>Variable única: Aplicación de proyectos productivos.</p>	<p>1. Generación de Ideas. 2. Definición del Proyecto. 3. Planificación y programación. 4. Ejecución y Monitoreo. 5. Comercialización de los productos. 6. Evaluación final.</p>	<p>Diseño de investigación: Cuantitativo. No-experimental. Descriptivo. Métodos: Descriptivo. Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario de Cuestionario. Por su finalidad. Básica. Por su naturaleza. Cualitativa. Por su alcance. Transversal-seccional-sincrónica. Orientación. Orientada al descubrimiento. Muestra Estudiantes de 3º, 4º y 5º grado con quienes se aplican los proyectos. Línea de investigación. Innovación pedagógica</p>

proyecto productivo en la institución educativa politécnica? 6. ¿Cómo es la efectividad de la evaluación final del proyecto Productivo en la institución educativa politécnica?	proyecto productivo en la institución educativa politécnica. 6. Determinar la efectividad de la evaluación final del proyecto Productivo en la institución educativa politécnica.				
--	--	--	--	--	--

Anexo 02: Matriz de operacionalización.

<i>Variable</i>	<i>Definición conceptual</i>	<i>Definición operacional</i>	<i>Dimensiones</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Escala</i>
Aplicación de proyectos productivos	Son procesos didácticos que plasman y regulan el proceso de enseñanza y aprendizaje llevándolo al campo práctico y útil impulsando así el aprendizaje significativo tan esperado (Derkau, 2004, p. 5).	La variable aplicación de proyectos productivos se operacionaliza en las dimensiones generación de ideas, definición del proyecto, planificación, ejecución y monitoreo, comercialización del producto y evaluación del proyecto (Derkau, 2004, p. 5). También se operacionaliza mediante el instrumento Cuestionario de evaluación de la efectividad de la aplicación de proyectos productivos.	Generación de ideas.	Favorecimiento del aprendizaje: logra nuevos conocimientos.	Ordinal
				Participación: participa aportando ideas sobre negocios rentables.	
				Iniciativa: demuestra iniciativa para detectar necesidades y proponer ideas de nuevos trabajos	
			Definición del proyecto.	Determinación de posibilidades: reconoce las posibilidades reales que se tiene.	
				Proyección: calcula con objetividad si será posible hacer realidad la propuesta.	
				Consenso: se decide en acuerdo común.	
			Planificación del proyecto	Supervisión: se cuenta con el apoyo del docente y directivos del colegio.	
				Insumos: se sabe con precisión qué insumos se requiere y cuál es la inversión económica.	
				Equipamiento: se tiene los instrumentos y equipos necesarios para la ejecución del proyecto productivo.	
			Ejecución y monitoreo del proyecto	Ejecución: Pone en práctica lo planeado respetando responsabilidades y plazos.	
Monitoreo: Hay un docente responsable para cada grupo de trabajo que vela por la adecuada ejecución.					
Comercialización del producto	Venta: Se expone los productos para la venta que haga posible la autofinanciación				

				de los proyectos.	
				Labor administrativa: Se contabiliza los ingresos y egresos teniendo en cuenta los gastos de espacios, energía y tributación.	
			Evaluación del proyecto	Resultados laborales: tiene en cuenta la empleabilidad que se genera.	
				Logros y desafíos: conoce cuáles son los logros y desafíos ocurridos en el proyecto de principio a fin.	
				Cualificación del proyecto: propone ideas para el mejoramiento del proyecto en futuras actividades.	

Anexo 03: Matriz del instrumento.

Variable aplicación de proyectos productivos.

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Peso	N° de ítems	Escala	Instrumento
Generación de ideas	Favorecimiento del aprendizaje	1, 2 y 3	8,8%	3	0-3	<i>Cuestionario para medir la efectividad de la aplicación de proyectos productivos, es un instrumento de creación propia.</i>
	Participación	4, 5 y 6	8,8%	3	0-3	
	Iniciativa	7, 8 y 9	8,8%	3	0-3	
Definición del proyecto	Determinación de posibilidades	10	2,9%	1	0-3	
	Proyección	11	2,9%	1	0-3	
	Consenso	12 y 13	5,9%	2	0-3	
Planificación y programación	Supervisión	14 y 15	5,9%	2	0-3	
	Insumos	16 y 17	5,9%	2	0-3	
	Equipamiento	18	2,9%	1	0-3	
Ejecución y monitoreo del proyecto	Mantenimiento de equipos	19	2,9%	1	0-3	
	Protección personal	20	2,9%	1	0-3	
	Ejecución	21	2,9%	1	0-3	
	Monitoreo	22	2,9%	1	0-3	
Comercialización de los productos	Venta	23, 24, 25 y 26		4	0-3	
	Labor administrativa	27	2,9%	1	0-3	
Evaluación del	Resultados laborales	28 y 29	5,9%	2	0-3	

proyecto	Logros y desafíos	30, 31 y 32	8,8%	3	0-3	
	Cualificación del proyecto	33 y 34	5,9%	2	0-3	

Anexo 04: Instrumento de recolección de datos

Cuestionario de evaluación de efectividad de proyectos productivos.

Apreciado docente, reciba Ud. Los cordiales saludos a la vez le pedimos su valioso apoyo para la ejecución de este trabajo de investigación. Por favor responda con total objetividad los siguientes ítems:

Ud. Es:

- Directivo - Docente Área Técnica
 -Jefe de Taller - Docente Área Ciencias y Humanidades
 -Administrativo - Cuenta con título en el área
 Tiene Segunda especialid - Capacitación en el área

0 = Nunca	1 = A veces	2 = Casi siempre	3 = Siempre
------------------	--------------------	-------------------------	--------------------

	ÍTEMS	0	1	2	3
Generación de Ideas	1. Los docentes aplicando los Métodos de Proyectos Productivos logran mejores aprendizajes				
	2. La aplicación del método de proyectos productivos genera mejores aprendizajes en los estudiantes				
	3. Los proyectos se elaboran en base a las necesidades de aprendizaje y los requerimientos del entorno socio económico.				
	4. El Método de proyectos productivos favorece el desarrollo de habilidades en los estudiantes				
	5. Los Métodos de Proyectos Productivos involucran al estudiante con la actividad económica				
	6. En la generación de ideas del proyecto productivo participan padres de familia y estudiantes.				
	7. La generación de ideas es una actividad previa e indispensable para Elaborar los proyectos productivos				
	8. Se consideran las demandas del mercado y otras sugerencias para generar ideas de proyectos				
	9. Los estudiantes y docentes sienten satisfacción al ejecutar el método de proyectos en el proceso enseñanza-aprendizaje.				
Definición del proyecto	10. La ejecución de un proyecto depende de las posibilidades económicas de los estudiantes.				
	11. Los métodos de proyectos productivos generan ideas para la formación de la pequeña y mediana empresa.				
	12. Los comités de taller aprueban los proyectos elaborados un año antes para su aplicación.				
	13. Los proyectos pueden ser modificados en el transcurso del año.				
Planificación y Programación	14. La supervisión y monitoreo son para evaluar logros y procesos de aprendizaje.				
	15. Para la supervisión se utilizan diversos instrumentos de seguimiento				
	16. Los insumos y materiales son adquiridos por los padres de familia				

	17. Algunos insumos y materiales son financiados con la venta de los productos.				
	18. La maquinaria y los instrumentos se hallan en condiciones operativas.				
Ejecución del proyecto	19. El mantenimiento de las maquinas permiten cumplir con las estrategias y objetivos del proyecto				
	20. Los equipo de protección personal favorecen el desarrollo activo y dinámico de los proyectos				
	21. La ejecución del proyecto es supervisado por los jefes de taller.				
	22. El Monitoreo es realizado por la Sub dirección del área técnica.				
Comercialización	23. Los productos son utilizados por los mismos estudiantes				
	24. Los productos se ponen en venta o comercializan previa verificación y control de calidad				
	25. Los productos se exhiben en eventos de carácter educativo y/o comercial.				
	26. Se aplica varias formas de comercialización.				
	27. Los resultados de los aprendizajes y el control de calidad se plasman en documentos e instrumentos.				
Evaluación final	28. Los egresados pueden incorporarse al mercado laboral en su especialidad.				
	29. Los egresados tienen la idea de formar su propia fuente de trabajo.				
	30. Al finalizar el proyecto se evalúan las dificultades y fortalezas para elaborar nuevos proyectos.				
	31. Los centros de práctica permiten superar las deficiencias en el desarrollo de habilidades por medio de los proyectos.				
	32. Los proyectos productivos requieren del apoyo económico de los padres.				
	33. Los cambios tecnológicos mejoran la formulación de proyectos y aprendizajes.				
	34. Los proyectos alcanzan índices de calidad y perfección.				

Muy agradecido por su gentil colaboración...

Anexo 05: Ficha técnica del instrumento.

Nombre del instrumento:	Cuestionario de evaluación de efectividad de la aplicación de proyectos educativos.
Autor:	Procopio Policarpio Llayque Chara.
Dimensiones del instrumento:	Generación de ideas, definición del proyecto, planificación y programación, ejecución y monitoreo, comercialización de los productos y evaluación final del proyecto.
Finalidad:	Medir la calidad de aplicación del proyecto productivo.
Destinatarios:	Estudiantes.
Escala de respuestas:	Escala de líckert: nunca (0 puntos), a veces (1 puntos), casi siempre (2 puntos), siempre (3 puntos).
Número de ítems:	34.
Puntaje máximo:	102.
Puntaje mínimo:	0.

El cuestionario sirve para medir la actividad pedagógica de la realización de proyectos productivos, desde la idea hasta su conclusión, tiene en cuenta los procedimientos, la implicación de los estudiantes, la pertinencia comercial y el aprendizaje que esto debe promover en los estudiantes.

El instrumento evalúa la efectividad de la aplicación de proyectos productivos según las siguientes dimensiones: generación de ideas, definición del proyecto, planificación y programación del proyecto, ejecución y monitoreo, comercialización del producto y la evaluación final del proyecto.

Validación. El instrumento se ha validado mediante la valoración de tres expertos: Dr. Gabriel Vela Quico (educador), Mg. Héctor Rodolfo Yuca Grovas (metodólogo) y un redactor (Dr. Alberto Almirón Ehui). Los evaluadores ofrecieron correcciones, los cuales fueron tomadas en cuenta para mejorar el instrumento. Al final, coincidieron en dar su aprobación al instrumento (ver anexo). A nivel de confiabilidad alfa de Cronbach, se ha hallado alta confiabilidad (0,913).

Valoración del instrumento:

Anexo 06: Baremación del instrumento Cuestionario de evaluación de efectividad de la aplicación de proyectos educativos.

Es como sigue:

Escala Valorativa del Método de proyectos productivos				
Variable	Ítems	Puntaje Total	Nivel	Escala
Método de proyectos productivos	34	---	Optimo	69 – 102
			Regular	35 – 68
			Deficiente	00 - 34
Dimensiones	Ítems	Puntaje	Nivel	Escala
Generación de ideas	9	27	Adecuado	19 – 27
			Regular	10 – 18
			Deficiente	00 – 09
Definición del Proyecto	4	12	Adecuado	09 – 12
			Regular	05 – 08
			Deficiente	00 - 04
Planificación y programación	5	15	Adecuado	11 – 15
			Regular	06 – 10
			Deficiente	00 - 05
Ejecución del Proyecto	4	12	Adecuado	09 – 12
			Regular	05 – 08
			Deficiente	00 - 04
Comercialización del Proyecto	4	12	Adecuado	09 – 12
			Regular	05 – 08
			Deficiente	00 - 04
Evaluación final	8	24	Adecuado	17 – 24
			Regular	09 – 16
			Deficiente	00 - 08

Es oportuno hacer notar que la acepción de respuesta 'nunca' se ha valorado como cero puntos, y la acepción 'a veces' se ha valorado como un punto, por eso, el nivel deficiente comprende el 50% inferior de la valoración, es decir, toda la valoración negativa; los niveles regular y óptimo (o adecuado) comprenden el otro 50% de valoración positiva, es decir, toda la valoración positiva.

Anexo 07: Validez por expertos.

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Nombre del instrumento:

Cuestionario para medir la efectividad de la aplicación de proyectos productivos.

Objetivo del instrumento:

Evaluar la efectividad de la aplicación de proyectos productivos en una institución educativa.

Dirigido a:

Personal docente de una institución educativa secundaria politécnica.

Apellidos y nombres del evaluador:

PATINO ANDRADE, JORGE ENRIQUE

Grado académico del evaluador:

DOCTOR EN FILOSOFÍA Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Valoración:

Muy alto	<input checked="" type="checkbox"/>	Alto	<input type="checkbox"/>	Bajo	<input type="checkbox"/>	Muy bajo	<input type="checkbox"/>
Procede su aplicación:					<input checked="" type="checkbox"/>	No	



Firma del evaluador

DNI 29729016

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR CRITERIO DE EXPERTOS

Título de la tesis: Evaluación de la efectividad de la aplicación de proyectos productivos en una institución educativa secundaria politécnica, Arequipa 2016.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	Opciones de respuesta				Criterios de evaluación								OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS
				Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
APLICACIÓN DE PROYECTOS PRODUCTIVOS Ordenamiento de ideas, acciones y esfuerzos educativos para el logro de competencias cognitivas, procedimentales, actitudinales, productivas y emprendedoras dese la educación técnica (Charre 2011).	Generación de ideas Observación de las necesidades del mercado próximo e identificación de posibles actividades o proyectos productivos a ser realizados por los estudiantes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje (Charre, 2011).	Favorecimiento del aprendizaje	1. Los docentes aplicando los Métodos de Proyectos Productivos logran mejores aprendizajes					✓		✓		✓		✓		
			2. La aplicación del método de proyectos productivos genera mejores aprendizajes en los estudiantes					✓		✓		✓		✓		
			3. Los proyectos se elaboran en base a las necesidades de aprendizaje y los requerimientos del entorno socio económico.					✓		✓		✓		✓		
			4. El Método de proyectos productivos favorece el desarrollo de habilidades en los estudiantes					✓		✓		✓		✓		
		Participación	5. Los Métodos de Proyectos Productivos involucran al estudiante con la actividad económica					✓		✓		✓		✓		
			6. En la generación de ideas del proyecto productivo participan padres de familia y estudiantes.					✓		✓		✓		✓		

		Iniciativa	7. La generación de ideas es una actividad previa e indispensable para Elaborar los proyectos productivos						✓		✓		✓		✓			
			8. Se consideran las demandas del mercado y otras sugerencias para generar ideas de proyectos						✓		✓		✓		✓			
			9. Los estudiantes y docentes sienten satisfacción al ejecutar el método de proyectos en el proceso enseñanza-aprendizaje.						✓		✓		✓		✓			
	Definición del proyecto productivo Valoración, discusión y selección del proyecto de producto o servicio a ser ejecutado previo estudio de factibilidad económica, técnica y pedagógica desde un banco de posibles proyectos (Charre 2011).	Determinación de posibilidades	10. La ejecución de un proyecto depende de las posibilidades económicas de los estudiantes.						✓		✓		✓		✓			
			Proyección	11. Los métodos de proyectos productivos generan ideas para la formación de la pequeña y mediana empresa.						✓		✓		✓		✓		
		Consenso	12. Los comités de taller aprueban los proyectos elaborados un año antes para su aplicación.							✓		✓		✓		✓		
			13. Los proyectos pueden ser modificados en el transcurso del año.							✓		✓		✓		✓		
		Supervisión	14. La supervisión y monitoreo son para evaluar logros y procesos de aprendizaje							✓		✓		✓		✓		
			15. Para la supervisión se utilizan diversos instrumentos de seguimiento.							✓		✓		✓		✓		

<p>elaboración de un plan de trabajo coherente y sistematizado que permita concretar las ideas, esto implica tener objetivos, estrategias, cronogramas, control de calidad y medidas de seguridad (Charre 2011).</p> <p>Ejecución y monitoreo del proyecto. Realización del proyecto acorde con lo planificado, evaluación de la misma para asegurar la calidad de acuerdo a las especificaciones técnicas (Charre 2011).</p> <p>Comercialización de los productos. Hacer llegar el producto con calidad al público objetivo para satisfacer una necesidad social y obtener beneficios justos para</p>	Insumos	16. Los insumos y materiales son adquiridos por los padres de familia.					✓		✓		✓		✓		
		17. Algunos insumos y materiales son financiados con la venta de los productos.					✓		✓		✓		✓		
	Equipamiento	18. La maquinaria y los instrumentos se hallan en condiciones operativas.					✓		✓		✓		✓		
	Ejecución	19. El mantenimiento de las maquinas permiten cumplir con las estrategias y objetivos del proyecto					✓		✓		✓		✓		
		20. Los equipo de protección personal favorecen el desarrollo activo y dinámico de los proyectos					✓		✓		✓		✓		
		21. La ejecución del proyecto es supervisado por los jefes de taller.					✓		✓		✓		✓		
	Monitoreo	22. El Monitoreo es realizado por la Sub dirección del área técnica.					✓		✓		✓		✓		
	Venta	23. Los productos son utilizados por los mismos estudiantes					✓		✓		✓		✓		
		24. Los productos se ponen en venta o comercializan previa verificación y control de calidad					✓		✓		✓		✓		
		25. Los productos se exhiben en eventos de carácter educativo y/o comercial.					✓		✓		✓		✓		

	proseguir con la labor (Charre 2011).		26. Se aplica varias formas de comercialización.					✓	✓	✓	✓			
	Labor administrativa		27. Los resultados de los aprendizajes y el control de calidad se plasman en documentos e instrumentos.					✓	✓	✓	✓			
Evaluación final Valorar los procesos de producción realizados y la utilidad social y empresarial de los productos o servicios ofrecidos y las competencias adquiridas por los estudiantes confrontando los logros y los objetivos propuestos (Charre 2011).	Resultados laborales		28. Los egresados pueden incorporarse al mercado laboral en su especialidad.					✓	✓	✓	✓			
			29. Los egresados tienen la idea de formar su propia fuente de trabajo.					✓	✓	✓	✓			
	Logros y desafíos		30. Al finalizar el proyecto se evalúan las dificultades y fortalezas para elaborar nuevos proyectos.						✓	✓	✓	✓		
			31. Los centros de práctica permiten superar las deficiencias en el desarrollo de habilidades por medio de los proyectos.						✓	✓	✓	✓		
			32. Los proyectos productivos requieren del apoyo económico de los padres.						✓	✓	✓	✓		
	Cualificación del proyecto		33. Los cambios tecnológicos mejoran la formulación de proyectos y aprendizajes.						✓	✓	✓	✓		
		34. Los proyectos alcanzan índices de calidad y perfección.						✓	✓	✓	✓			



DNI 29729016

Firma del evaluador

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Nombre del instrumento:

Cuestionario para medir la efectividad de la aplicación de proyectos productivos.

Objetivo del instrumento:

Evaluar la efectividad de la aplicación de proyectos productivos en una institución educativa.

Dirigido a:

Personal docente de una institución educativa secundaria politécnica.

Apellidos y nombres del evaluador:

YUCA GAOJAS HECTOR RODOLFO

Grado académico del evaluador:

MAGISTER GESTIÓN EDUCATIVA

Valoración:

Muy alto		Alto	X	Bajo		Muy bajo	
Procede su aplicación:						X	No



Firma del evaluador

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR CRITERIO DE EXPERTOS

Título de la tesis: Evaluación de la efectividad de la aplicación de proyectos productivos en una institución educativa secundaria politécnica, Arequipa 2016.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	Opciones de respuesta				Criterios de evaluación								OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS		
				Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta				
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
APLICACIÓN DE PROYECTOS PRODUCTIVOS Ordenamiento de ideas, acciones y esfuerzos educativos para el logro de competencias cognitivas, procedimentales, actitudinales, productivas y emprendedoras dese la educación técnica (Charre 2011).	Generación de ideas Observación de las necesidades del mercado próximo e identificación de posibles actividades o proyectos productivos a ser realizados por los estudiantes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje (Charre, 2011).	Favorecimiento del aprendizaje	1. Los docentes aplicando los Métodos de Proyectos Productivos logran mejores aprendizajes					X		X		X		X				
			2. La aplicación del método de proyectos productivos genera mejores aprendizajes en los estudiantes					X		X		X						
			3. Los proyectos se elaboran en base a las necesidades de aprendizaje y los requerimientos del entorno socio económico.					X		X		X		X				
			4. El Método de proyectos productivos favorece el desarrollo de habilidades en los estudiantes					X		X		X		X				
		Participación	5. Los Métodos de Proyectos Productivos involucran al estudiante con la actividad económica							X		X		X				
			6. En la generación de ideas del proyecto productivo participan padres de familia y estudiantes.							X		X		X				

<p>elaboración de un plan de trabajo coherente y sistematizado que permita concretar las ideas, esto implica tener objetivos, estrategias, cronogramas, control de calidad y medidas de seguridad (Charre 2011).</p> <p>Ejecución y monitoreo del proyecto. Realización del proyecto acorde con lo planificado, evaluación de la misma para asegurar la calidad de acuerdo a las especificaciones técnicas (Charre 2011).</p> <p>Comercialización de los productos. Hacer llegar el producto con calidad al público objetivo para satisfacer una necesidad social y obtener beneficios justos para</p>	Insumos	16. Los insumos y materiales son adquiridos por los padres de familia.						X		X		X		X			
		17. Algunos insumos y materiales son financiados con la venta de los productos.						X		X		X		X			
	Equipamiento	18. La maquinaria y los instrumentos se hallan en condiciones operativas.						X		X		X		X			
	Ejecución	19. El mantenimiento de las maquinas permiten cumplir con las estrategias y objetivos del proyecto						X		X		X		X			
		20. Los equipo de protección personal favorecen el desarrollo activo y dinámico de los proyectos						X		X		X		X			
		21. La ejecución del proyecto es supervisado por los jefes de taller.						X		X		X		X			
	Monitoreo	22. El Monitoreo es realizado por la Sub dirección del área técnica.						X		X		X		X			
	Venta	23. Los productos son utilizados por los mismos estudiantes						X		X		X		X			
		24. Los productos se ponen en venta o comercializan previa verificación y control de calidad						X		X		X		X			
		25. Los productos se exhiben en eventos de carácter educativo y/o comercial.						X		X		X		X			

proseguir con la labor (Charre 2011).		26. Se aplica varias formas de comercialización.							X	X	X	X			
	Labor administrativa	27. Los resultados de los aprendizajes y el control de calidad se plasman en documentos e instrumentos.							X	X	X	X			
Evaluación final Valorar los procesos de producción realizados y la utilidad social y empresarial de los productos o servicios ofrecidos y las competencias adquiridas por los estudiantes confrontando los logros y los objetivos propuestos (Charre 2011).	Resultados laborales	28. Los egresados pueden incorporarse al mercado laboral en su especialidad.							X	X	X	X			
		29. Los egresados tienen la idea de formar su propia fuente de trabajo.							X	X	X	X			
	Logros y desafíos	30. Al finalizar el proyecto se evalúan las dificultades y fortalezas para elaborar nuevos proyectos.								X	X	X	X		
		31. Los centros de práctica permiten superar las deficiencias en el desarrollo de habilidades por medio de los proyectos.								X	X	X	X		
		32. Los proyectos productivos requieren del apoyo económico de los padres.								X	X	X	X		
	Cualificación del proyecto	33. Los cambios tecnológicos mejoran la formulación de proyectos y aprendizajes.								X	X	X	X		
34. Los proyectos alcanzan índices de calidad y perfección.									X	X	X	X			



Firma del evaluador

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Nombre del instrumento:

Cuestionario para medir la efectividad de la aplicación de proyectos productivos.

Objetivo del instrumento:

Evaluar la efectividad de la aplicación de proyectos productivos en una institución educativa.

Dirigido a:

Personal docente de una institución educativa secundaria politécnica.

Apellidos y nombres del evaluador:

Almirón Edui, Alberto

Grado académico del evaluador:

Dr. en Ciencias de la Educación

Valoración:

Muy alto		Alto	α	Bajo		Muy bajo	
Procede su aplicación:				α	No		


Firma del evaluador

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR CRITERIO DE EXPERTOS

Título de la tesis: Evaluación de la efectividad de la aplicación de proyectos productivos en una institución educativa secundaria politécnica, Arequipa 2016.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	Opciones de respuesta				Criterios de evaluación								OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS		
				Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta				
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
APLICACIÓN DE PROYECTOS PRODUCTIVOS Ordenamiento de ideas, acciones y esfuerzos educativos para el logro de competencias cognitivas, procedimentales, actitudinales, productivas y emprendedoras dese la educación técnica (Charre 2011).	Generación de ideas Observación de las necesidades del mercado próximo e identificación de posibles actividades o proyectos productivos a ser realizados por los estudiantes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje (Charre, 2011).	Favorecimiento del aprendizaje	1. Los docentes aplicando los Métodos de Proyectos Productivos logran mejores aprendizajes					X		X		X		X				
			2. La aplicación del método de proyectos productivos genera mejores aprendizajes en los estudiantes					X		X		X		X				
			3. Los proyectos se elaboran en base a las necesidades de aprendizaje y los requerimientos del entorno socio económico.					X		X		X		X				
			4. El Método de proyectos productivos favorece el desarrollo de habilidades en los estudiantes					X		X		X		X				
		Participación	5. Los Métodos de Proyectos Productivos involucran al estudiante con la actividad económica					X		X		X		X				
			6. En la generación de ideas del proyecto productivo participan padres de familia y estudiantes.					X		X		X		X				

		Iniciativa	7. La generación de ideas es una actividad previa e indispensable para Elaborar los proyectos productivos						X		X		X		A			
			8. Se consideran las demandas del mercado y otras sugerencias para generar ideas de proyectos						X		X		X		X			
			9. Los estudiantes y docentes sienten satisfacción al ejecutar el método de proyectos en el proceso enseñanza-aprendizaje.						X		X		X		X			
	Definición del proyecto productivo Valoración, discusión y selección del proyecto de producto o servicio a ser ejecutado previo estudio de factibilidad económica, técnica y pedagógica desde un banco de posibles proyectos (Charre 2011).	Determinación de posibilidades	10. La ejecución de un proyecto depende de las posibilidades económicas de los estudiantes.							X		X		X		X		
			11. Los métodos de proyectos productivos generan ideas para la formación de la pequeña y mediana empresa.						X		A		A		A			
		Consenso	12. Los comités de taller aprueban los proyectos elaborados un año antes para su aplicación.							X		A		X		X		
			13. Los proyectos pueden ser modificados en el transcurso del año.							X		X		A		A		
		Planificación y programación del proyecto Definición del proceso de ejecución del proyecto,	Supervisión	14. La supervisión y monitoreo son para evaluar logros y procesos de aprendizaje							X		X		X		X	
	15. Para la supervisión se utilizan diversos instrumentos de seguimiento.									X		A		A		A		

proseguir con la labor (Charre 2011).		26. Se aplica varias formas de comercialización.						X	X	X	X			
	Labor administrativa	27. Los resultados de los aprendizajes y el control de calidad se plasman en documentos e instrumentos.						X	X	X	X			
Evaluación final Valorar los procesos de producción realizados y la utilidad social y empresarial de los productos o servicios ofrecidos y las competencias adquiridas por los estudiantes confrontando los logros y los objetivos propuestos (Charre 2011).	Resultados laborales	28. Los egresados pueden incorporarse al mercado laboral en su especialidad.						X	X	X	X			
		29. Los egresados tienen la idea de formar su propia fuente de trabajo.						X	X	X	X			
	Logros y desafíos	30. Al finalizar el proyecto se evalúan las dificultades y fortalezas para elaborar nuevos proyectos.							X	X	X	X		
		31. Los centros de práctica permiten superar las deficiencias en el desarrollo de habilidades por medio de los proyectos.							X	X	X	X		
		32. Los proyectos productivos requieren del apoyo económico de los padres.							X	X	X	X		
	Cualificación del proyecto	33. Los cambios tecnológicos mejoran la formulación de proyectos y aprendizajes.							X	X	X	X		
34. Los proyectos alcanzan índices de calidad y perfección.								X	X	X	X			



Firma del evaluador

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Nombre del instrumento:

Cuestionario para medir la efectividad de la aplicación de proyectos productivos.

Objetivo del instrumento:

Evaluar la efectividad de la aplicación de proyectos productivos en una institución educativa.

Dirigido a:

Personal docente de una institución educativa secundaria politécnica.

Apellidos y nombres del evaluador:

Vela Buico, Gabriel

Grado académico del evaluador:

Doctor

Valoración:

Muy alto		Alto	X	Bajo		Muy bajo	
Procede su aplicación:						X	No



Firma del evaluador

29392611

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR CRITERIO DE EXPERTOS

Título de la tesis: Evaluación de la efectividad de la aplicación de proyectos productivos en una institución educativa secundaria politécnica, Arequipa 2016.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	Opciones de respuesta				Criterios de evaluación								OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS
				Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
APLICACIÓN DE PROYECTOS PRODUCTIVOS Ordenamiento de ideas, acciones y esfuerzos educativos para el logro de competencias cognitivas, procedimentales, actitudinales, productivas y emprendedoras dese la educación técnica (Charre 2011).	Generación de ideas Observación de las necesidades del mercado próximo e identificación de posibles actividades o proyectos productivos a ser realizados por los estudiantes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje (Charre, 2011).	Favorecimiento del aprendizaje	1. Los docentes aplicando los Métodos de Proyectos Productivos logran mejores aprendizajes					✓		✓		✓		✓		
			2. La aplicación del método de proyectos productivos genera mejores aprendizajes en los estudiantes					✓		✓		✓		✓		
			3. Los proyectos se elaboran en base a las necesidades de aprendizaje y los requerimientos del entorno socio económico.					✓		✓		✓		✓		
			4. El Método de proyectos productivos favorece el desarrollo de habilidades en los estudiantes					✓		✓		✓		✓		
		Participación	5. Los Métodos de Proyectos Productivos involucran al estudiante con la actividad económica					✓		✓		✓		✓		
			6. En la generación de ideas del proyecto productivo participan padres de familia y estudiantes.					✓		✓		✓		✓		

		Iniciativa	7. La generación de ideas es una actividad previa e indispensable para Elaborar los proyectos productivos					/		/		/		/		
			8. Se consideran las demandas del mercado y otras sugerencias para generar ideas de proyectos					/		/		/		/		
			9. Los estudiantes y docentes sienten satisfacción al ejecutar el método de proyectos en el proceso enseñanza-aprendizaje.					/		/		/		/		
	Definición del proyecto productivo Valoración, discusión y selección del proyecto de producto o servicio a ser ejecutado previo estudio de factibilidad económica, técnica y pedagógica desde un banco de posibles proyectos (Charre 2011).	Determinación de posibilidades	10. La ejecución de un proyecto depende de las posibilidades económicas de los estudiantes.					/		/		/		/		
			Proyección	11. Los métodos de proyectos productivos generan ideas para la formación de la pequeña y mediana empresa.					/		/		/		/	
		Consenso	12. Los comités de taller aprueban los proyectos elaborados un año antes para su aplicación.					/		/		/		/		
			13. Los proyectos pueden ser modificados en el transcurso del año.					/		/		/		/		
	Planificación y programación del proyecto Definición del proceso de ejecución del proyecto,	Supervisión	14. La supervisión y monitoreo son para evaluar logros y procesos de aprendizaje					/		/		/		/		
			15. Para la supervisión se utilizan diversos instrumentos de seguimiento.					/		/		/		/		

	<p>elaboración de un plan de trabajo coherente y sistematizado que permita concretar las ideas, esto implica tener objetivos, estrategias, cronogramas, control de calidad y medidas de seguridad (Charre 2011).</p>	Insumos	16. Los insumos y materiales son adquiridos por los padres de familia.					/	/	/	/		
			17. Algunos insumos y materiales son financiados con la venta de los productos.					/	/	/	/		
		Equipamiento	18. La maquinaria y los instrumentos se hallan en condiciones operativas.					/	/	/	/		
	<p>Ejecución y monitoreo del proyecto. Realización del proyecto acorde con lo planificado, evaluación de la misma para asegurar la calidad de acuerdo a las especificaciones técnicas (Charre 2011).</p>	Ejecución	19. El mantenimiento de las maquinas permiten cumplir con las estrategias y objetivos del proyecto					/	/	/	/		
			20. Los equipo de protección personal favorecen el desarrollo activo y dinámico de los proyectos					/	/	/	/		
			21. La ejecución del proyecto es supervisado por los jefes de taller.					/	/	/	/		
		Monitoreo	22. El Monitoreo es realizado por la Sub dirección del área técnica.					/	/	/	/		
	<p>Comercialización de los productos. Hacer llegar el producto con calidad al público objetivo para satisfacer una necesidad social y obtener beneficios justos para</p>	Venta	23. Los productos son utilizados por los mismos estudiantes					/	/	/	/		
			24. Los productos se ponen en venta o comercializan previa verificación y control de calidad					/	/	/	/		
			25. Los productos se exhiben en eventos de carácter educativo y/o comercial.					/	/	/	/		

	proseguir con la labor (Charre 2011).		26. Se aplica varias formas de comercialización.					/	/	/	/		
	Labor administrativa		27. Los resultados de los aprendizajes y el control de calidad se plasman en documentos e instrumentos.					/	/	/	/		
Evaluación final Valorar los procesos de producción realizados y la utilidad social y empresarial de los productos o servicios ofrecidos y las competencias adquiridas por los estudiantes confrontando los logros y los objetivos propuestos (Charre 2011).	Resultados laborales		28. Los egresados pueden incorporarse al mercado laboral en su especialidad.					/	/	/	/		
			29. Los egresados tienen la idea de formar su propia fuente de trabajo.					/	/	/	/		
	Logros y desafíos		30. Al finalizar el proyecto se evalúan las dificultades y fortalezas para elaborar nuevos proyectos.					/	/	/	/		
			31. Los centros de práctica permiten superar las deficiencias en el desarrollo de habilidades por medio de los proyectos.					/	/	/	/		
			32. Los proyectos productivos requieren del apoyo económico de los padres.					/	/	/	/		
	Cualificación del proyecto		33. Los cambios tecnológicos mejoran la formulación de proyectos y aprendizajes.					/	/	/	/		
		34. Los proyectos alcanzan índices de calidad y perfección.					/	/	/	/			



.....
Firma del evaluador

Anexo 08: Confiabilidad estadística del instrumento.

La validación inicial se realizó mediante una prueba piloto aplicada a 10 unidades. Los resultados son los siguientes:

1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	0	2	0	2	2	1	0	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	48			
2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	1	1	2	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	100				
3	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	3	3	2	3	2	1	2	3	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	65		
4	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	3	1	2	3	2	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	1	1	2	3	1	2	3	2	3	3	2	99		
5	2	2	0	2	2	1	2	1	2	3	2	0	2	2	3	2	2	2	1	1	2	3	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	0	0	1	1	1	3	0	61		
6	1	1	1	1	2	1	0	1	1	2	0	2	1	3	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	2	3	2	1	3	2	1	50		
7	3	3	2	1	1	2	2	1	3	3	1	1	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	1	3	2	1	2	2	80
8	2	3	1	1	3	3	1	2	3	3	2	3	3	0	3	3	2	0	3	1	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	0	86	
9	1	2	0	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	3	2	1	1	1	2	1	1	2	2	3	1	2	2	1	1	1	1	2	1	0	0	1	1	1	2	1	56		
10	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	1	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	98		
	0.716	0.77	0.73	0.6	0.72	0.72	0.63	0.58	0.813	0.5	0.47	0.56	0.68	-0.71	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.7	0.63	0.6	0.74	0.79	0.6	0.9	0.34	0.6	0.8	0.71	0.54	0.55	0.64	0.9	0.5	0.76	0.69				

La confiabilidad global hallada en el estudio de campo es la siguiente:

Cuadro 1
Estadística de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,913	34

La confiabilidad ítem por ítem hallado en el presente estudio es el siguiente:

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Ítem1	63,88	180,368	,610	,909
Ítem2	63,73	181,780	,576	,909
Ítem3	63,68	185,012	,382	,912
Ítem4	63,79	183,325	,476	,910
Ítem5	63,95	181,945	,550	,909

Ítem6	64,44	184,645	,370	,912
Ítem7	63,83	183,379	,502	,910
Ítem8	63,84	182,449	,543	,910
Ítem9	63,83	179,721	,578	,909
Ítem10	63,95	188,392	,227	,913
Ítem11	63,78	179,174	,685	,908
Ítem12	63,97	184,473	,299	,913
Ítem13	64,42	188,799	,193	,914
Ítem14	63,96	181,696	,493	,910
Ítem15	64,04	181,301	,505	,910
Ítem16	64,19	187,738	,168	,916
Ítem17	64,70	188,896	,163	,915
Ítem18	64,08	185,020	,360	,912
Ítem19	63,87	179,772	,567	,909
Ítem20	63,70	177,239	,638	,908
Ítem21	63,87	178,483	,613	,908
Ítem22	63,83	182,221	,444	,911
Ítem23	63,73	182,701	,513	,910
Ítem24	64,21	185,772	,303	,913
Ítem25	63,91	182,794	,475	,910
Ítem26	63,97	181,657	,524	,910
Ítem27	63,91	180,531	,547	,909
Ítem28	64,12	180,657	,569	,909
Ítem29	64,13	181,351	,498	,910
Ítem30	64,01	183,171	,427	,911
Ítem31	64,14	175,966	,714	,907
Ítem32	63,90	184,042	,442	,911
Ítem33	64,30	182,160	,483	,910
Ítem34	64,19	183,475	,500	,910

Anexo 09: Documentos de autorización para la aplicación del instrumento

Constancia de aplicación de prueba piloto



GREA - UGEL - AS
POLITÉCNICO NACIONAL DE AREQUIPA
"Rafael Santiago Loayza Guevara"

CONSTANCIA

EL DIRECTOR DEL COLEGIO DIVERSIFICADO INDUSTRIAL
POLITECNICO "RAFAEL LOAYZA GUEVARA"

HACE CONSTAR QUE:

El Profesor: Procopio Policarpio Llayque Chara

Viene laborando en la Institución Educativa que dirijo, como docente titular, desempeñándose como Profesor de Comunicación, quien tiene autorización para aplicar la encuesta del trabajo de investigación: "Aplicación del método de proyectos productivos, como estrategia didáctica por los docentes de formación técnica". En el día y hora coordinados con éste despacho.

Se expide la presente Constancia a solicitud del interesado y para los fines consiguientes.

Arequipa, 06 de Junio del 2016



Wilson R. Herrera Jimenez
Prof. Wilson R. Herrera Jimenez
DIRECTOR
POLITECNICO
"RAFAEL S. LOAYZA GUEVARA"

Av. Jesús N° 515 - Teléfono 452391 E-mail: politecnicoaloayzaqp@hotmail.com Mariano Melgar - AREQUIPA - PERÚ

Constancia de aplicación de instrumentos.



GRE A - UGEL - AS
POLITÉCNICO NACIONAL DE AREQUIPA
“Rafael Santiago Loayza Guevara”

CONSTANCIA

EL DIRECTOR DEL COLEGIO DIVERSIFICADO INDUSTRIAL
POLITECNICO "RAFAEL LOAYZA GUEVARA"

HACE CONSTAR QUE:

El Profesor: Procopio Policarpio Llayque Chara

Es docente de ésta Institución Educativa y viene realizando un trabajo de investigación Titulado “Evaluación de la efectividad de los proyectos productivos en una Institución Politécnica Arequipa 2016”; el mismo que a la fecha, ha aplicado la prueba piloto previo a las encuestas a los docentes y directivos del Plantel.

Se expide la presente Constancia a solicitud del interesado y para los fines consiguientes.

Arequipa, 01 de Junio del 2016



Prof. Wilson R. Herrera Jimenez
DIRECTOR
I.E. POLITECNICO
"RAFAEL S. LOAYZA GUEVARA"

Anexo 10: Base de datos

	Generación de ideas										Definición del proyecto					Planificación y programación						Ejecución y monitoreo					Comercialización de los productos					Evaluación final										
Id	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sub Total	10	11	12	13	Sub Total	14	15	16	17	18	Sub Total	19	20	21	22	Sub Total	23	24	25	26	Sub Total	27	28	29	30	31	32	33	34	Sub Total	Total	
1	2	2	1	2	2	1	2	2	3	17	1	2	2	2	7	2	2	2	3	2	11	2	3	3	3	11	3	3	2	1	9	2	3	2	1	2	2	2	2	16	71	
2	2	3	2	1	2	1	2	2	2	17	1	2	3	1	7	2	1	0	2	2	7	1	3	3	2	9	3	2	1	2	8	3	1	2	1	1	1	2	2	13	61	
3	3	3	3	2	3	1	2	3	3	23	3	3	3	3	12	2	3	1	2	2	10	2	3	2	3	10	3	3	1	3	10	3	3	2	2	1	1	3	2	17	82	
4	3	3	3	3	2	1	2	1	1	19	2	2	2	1	7	2	1	1	2	1	7	1	1	1	1	4	2	1	1	1	5	1	0	1	1	1	2	2	1	9	51	
5	3	2	3	2	2	3	3	2	2	22	3	2	1	1	7	2	2	1	2	2	9	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	3	3	1	2	2	2	2	18	80	
6	2	1	1	1	1	1	2	2	2	13	2	2	1	1	6	1	2	1	1	1	6	2	1	2	1	6	1	2	1	1	5	1	2	1	1	2	2	1	1	11	47	
7	2	2	3	3	2	1	2	1	2	18	3	2	2	2	9	2	3	2	2	2	11	1	1	2	2	6	1	2	2	1	6	1	2	1	1	1	3	1	1	11	61	
8	3	3	1	2	3	1	2	3	3	21	2	3	2	3	10	3	2	3	1	2	11	2	3	3	3	11	3	3	2	0	8	3	3	3	2	2	2	2	2	19	80	
9	2	2	2	2	2	3	3	3	1	20	2	3	1	2	8	2	2	3	2	2	11	2	2	2	2	8	3	2	3	2	10	1	3	3	1	3	3	3	1	18	75	
10	2	3	2	1	2	3	1	1	2	17	2	2	3	3	10	2	3	1	2	1	9	0	2	2	2	6	2	3	0	1	6	2	2	2	2	1	1	1	1	12	60	
11	1	3	0	1	1	0	2	1	2	11	2	1	2	1	6	2	2	3	0	3	10	2	0	1	1	4	2	2	2	1	7	1	2	1	3	1	1	3	2	14	52	
12	2	1	1	3	2	2	2	3	2	18	2	3	1	2	8	3	2	3	1	2	11	3	2	3	2	10	1	2	3	2	8	3	1	3	3	2	2	1	1	16	71	
13	2	3	2	1	3	2	0	2	0	15	2	3	3	1	9	2	2	3	0	2	9	3	3	3	2	11	3	1	3	2	9	3	1	2	2	2	2	2	1	15	68	
14	3	3	3	3	3	2	3	3	3	26	2	3	3	1	9	3	3	3	2	2	13	3	3	2	2	10	2	1	3	2	8	2	2	2	2	3	3	2	1	17	83	
15	2	2	1	2	1	1	1	3	2	15	1	1	3	2	7	1	1	1	2	1	6	2	1	2	2	7	2	1	2	2	7	1	1	1	2	2	2	2	2	13	55	
16	3	3	3	2	3	1	3	3	3	24	1	2	3	0	6	3	3	2	0	3	11	3	3	3	3	12	2	3	3	3	11	2	2	2	1	2	2	3	2	16	80	
17	3	2	3	1	3	0	3	2	3	20	2	3	2	1	8	0	1	1	0	1	3	2	3	3	3	11	2	2	2	1	7	3	3	3	3	2	3	2	2	21	70	
18	3	3	3	2	2	2	3	2	3	23	2	2	3	1	8	3	3	3	2	3	14	3	3	3	3	12	3	2	3	2	10	3	3	3	3	3	2	2	2	21	88	
19	2	2	2	2	2	1	2	2	1	16	2	2	3	1	8	2	1	3	0	1	7	2	2	1	2	7	3	2	2	2	9	2	2	2	0	2	1	0	1	10	57	
20	1	2	1	1	2	2	1	1	1	12	2	1	2	1	6	1	1	2	1	2	7	1	1	2	2	6	1	2	2	2	7	1	0	0	1	0	2	1	1	6	44	
21	1	2	2	2	1	1	2	2	1	14	3	2	3	2	10	2	1	2	1	2	8	2	3	2	3	10	3	1	2	2	8	1	2	1	2	2	3	1	2	14	64	

22	1	1	2	2	1	1	2	1	1	12	1	1	1	1	4	1	0	0	2	0	3	1	2	2	0	5	0	1	1	1	3	1	1	0	2	0	1	0	0	5	32
23	1	2	2	3	1	1	2	2	2	16	2	2	1	1	6	3	2	3	0	2	10	1	3	1	2	7	2	1	2	1	6	2	2	1	3	0	3	1	2	14	59
24	2	2	3	2	2	1	2	2	3	19	2	3	3	3	11	1	2	2	0	1	6	2	3	2	2	9	2	2	1	2	7	3	2	3	3	2	1	2	2	18	70
25	2	1	3	2	1	0	1	2	1	13	2	1	0	2	5	1	2	2	1	3	9	2	1	2	3	8	2	1	2	2	7	3	1	2	1	1	1	1	2	12	54
26	2	2	2	3	2	2	3	3	3	22	2	3	2	2	9	2	2	2	1	1	8	3	3	2	2	10	2	1	2	2	7	2	3	2	2	2	2	2	3	18	74
27	2	3	2	3	2	2	2	2	2	20	2	3	1	1	7	2	2	3	2	3	12	3	3	3	3	12	2	3	2	2	9	2	3	1	2	2	2	2	2	16	76
28	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	1	2	2	1	6	2	2	1	1	2	8	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8	2	1	2	2	2	2	2	2	15	63
29	3	3	3	3	3	1	2	2	2	22	3	2	2	1	8	2	1	1	1	1	6	2	2	1	1	6	2	1	2	2	7	2	1	1	1	1	2	0	1	9	58
30	1	2	2	3	1	1	2	2	2	16	2	2	1	1	6	3	2	3	0	2	10	1	3	1	2	7	2	1	2	1	6	2	2	1	2	0	3	1	2	13	58
31	3	3	3	3	3	1	2	3	2	23	3	3	3	1	10	3	3	1	1	2	10	3	3	3	3	12	3	1	3	3	10	2	2	1	2	3	3	1	3	17	82
32	2	2	3	3	3	2	3	3	3	24	2	2	2	1	7	3	3	2	1	2	11	3	3	3	2	11	3	1	3	3	10	3	2	2	2	3	3	2	2	19	82
33	2	2	3	2	2	2	2	1	3	19	2	3	3	2	10	2	2	3	1	2	10	2	2	3	3	10	3	3	2	3	11	2	3	3	2	3	2	3	3	21	81
34	2	2	2	2	2	1	2	3	3	19	1	3	2	0	6	1	1	0	1	3	6	3	3	1	0	7	1	2	2	3	8	3	2	2	3	2	2	1	1	16	62
35	2	2	1	2	1	3	2	2	2	17	2	2	1	2	7	2	1	1	2	2	8	1	3	2	2	8	3	2	2	2	9	2	2	2	2	1	2	2	1	14	63
36	2	2	1	1	3	3	3	1	3	19	3	3	0	1	7	3	3	0	0	1	7	1	2	0	3	6	3	0	2	1	6	2	1	1	3	3	2	1	2	15	60
37	1	0	2	1	2	0	2	1	0	9	0	0	0	1	1	2	3	0	0	1	6	0	1	0	0	1	2	0	1	0	3	0	2	2	2	0	0	2	1	9	29
38	3	3	2	3	3	2	3	2	3	24	3	3	2	1	9	2	2	3	1	3	11	3	3	2	1	9	2	3	3	2	10	2	2	3	3	3	2	2	2	19	82
39	3	3	3	3	2	2	3	2	3	24	3	3	3	3	12	2	3	0	0	3	8	3	2	3	0	8	3	2	3	3	11	2	2	2	3	3	3	2	1	18	81
40	3	3	3	3	3	2	3	3	2	25	1	3	3	1	8	2	2	3	2	2	11	3	3	3	2	11	3	1	3	3	10	1	2	2	2	3	2	2	2	16	81
41	2	3	3	2	2	3	3	3	3	24	2	2	3	1	8	3	2	0	0	2	7	3	3	3	3	12	3	2	3	3	11	3	2	1	3	3	3	2	2	19	81
42	3	2	3	3	3	3	2	2	3	24	2	2	2	2	8	3	2	1	2	3	11	2	3	3	3	11	2	3	2	3	10	2	2	2	3	2	3	2	2	18	82
43	1	3	3	3	2	0	2	1	2	17	3	3	2	1	9	2	3	3	1	2	11	3	3	0	1	7	3	2	3	3	11	3	2	2	3	1	3	1	3	18	73
44	3	3	3	3	2	2	3	2	3	24	2	3	2	3	10	3	3	2	0	0	8	0	3	3	3	9	3	3	2	3	11	2	3	3	2	2	3	3	3	21	83
45	3	3	3	3	3	2	3	2	3	25	3	2	2	3	10	3	2	2	2	3	12	2	3	2	3	10	3	1	3	2	9	3	2	1	3	2	3	3	2	19	85
46	3	3	3	3	3	3	3	2	2	25	0	2	1	2	5	3	2	1	2	3	11	3	1	2	3	9	2	3	3	3	11	3	3	3	3	2	2	1	3	20	81
47	2	2	2	2	2	1	3	3	3	20	2	2	0	3	7	2	1	1	3	3	10	3	2	3	2	10	2	0	0	3	5	3	2	3	2	2	1	3	3	19	71

48	3	3	2	2	2	2	1	3	3	21	2	2	3	3	10	0	3	3	1	1	8	2	3	3	3	11	3	3	1	3	10	3	1	1	3	3	2	2	2	17	77
49	2	3	2	3	2	2	2	3	3	22	1	3	1	2	7	3	3	1	2	1	10	2	2	2	3	9	2	2	3	1	8	3	3	3	3	3	2	3	3	23	79
50	2	2	3	2	2	1	3	2	2	19	3	2	2	2	9	3	2	3	1	2	11	2	3	2	2	9	2	2	1	1	6	2	2	1	2	2	1	2	1	13	67
51	1	1	2	2	2	2	3	3	3	19	2	2	3	1	8	3	3	2	2	2	12	3	3	2	3	11	2	2	1	2	7	2	2	2	2	2	2	2	2	16	73
52	2	2	2	2	1	1	2	2	2	16	2	2	2	1	7	1	1	0	1	1	4	1	1	1	2	5	1	1	2	1	5	1	1	2	1	1	2	1	1	10	47
53	1	1	1	1	1	2	1	1	2	11	2	1	3	3	9	3	2	2	1	1	9	1	1	1	2	5	2	2	1	1	6	1	2	1	1	1	1	1	1	9	49
54	2	2	2	2	1	2	1	2	2	16	1	2	1	2	6	1	2	1	2	2	8	2	1	2	2	7	2	2	2	2	8	2	2	2	3	2	2	2	2	17	62
55	2	2	3	3	3	2	2	3	3	23	2	2	2	2	8	2	2	2	3	2	11	3	3	3	1	10	3	1	2	3	9	3	2	2	2	2	3	1	2	17	78
56	3	3	3	3	3	1	2	3	2	23	3	3	3	1	10	3	3	1	1	2	10	3	3	3	3	12	3	1	3	3	10	2	2	1	2	3	3	1	3	17	82
57	1	2	2	3	1	1	2	2	2	16	2	2	1	1	6	1	3	2	3	0	9	2	1	3	1	7	2	2	1	2	7	1	2	2	3	1	1	1	1	12	57
58	3	3	3	3	3	1	2	2	2	22	3	2	2	1	8	2	1	1	1	1	6	2	2	1	1	6	2	1	2	2	7	2	1	1	1	1	2	0	1	9	58
59	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	1	2	2	1	6	2	2	1	1	2	8	2	2	2	2	8	2	2	2	1	7	2	1	2	2	2	2	2	2	15	62
60	2	3	2	3	2	2	2	2	2	20	2	3	1	1	7	2	2	3	2	3	12	3	3	3	2	11	3	2	2	2	9	3	1	2	2	3	2	2	2	17	76
61	2	2	2	3	2	2	3	3	3	22	2	2	3	2	9	2	2	2	2	1	9	1	3	3	2	9	2	2	1	2	7	2	2	3	3	2	3	2	2	19	75
62	2	1	3	2	1	0	1	2	1	13	2	1	0	2	5	1	2	2	1	3	9	2	1	2	3	8	2	1	2	2	7	3	1	2	1	1	1	1	2	12	54
63	2	2	3	2	2	1	2	2	3	19	2	3	3	1	9	2	2	0	1	2	7	3	2	2	2	9	1	2	3	2	8	3	2	2	2	2	2	2	2	17	69
64	1	2	3	2	2	2	2	1	2	17	3	2	3	2	10	2	2	1	1	2	8	2	3	2	2	9	1	2	2	3	8	1	3	3	2	1	2	3	2	17	69
65	1	1	2	2	1	1	2	1	1	12	1	1	1	1	4	0	0	2	0	1	3	2	2	0	0	4	1	0	1	1	3	1	0	0	0	1	2	0	2	6	32
66	1	2	2	2	1	1	2	2	1	14	3	2	3	2	10	2	1	2	1	2	8	2	3	2	3	10	3	1	2	2	8	1	2	1	2	2	3	1	2	14	64
67	1	2	1	1	2	2	1	1	1	12	2	1	2	1	6	1	1	2	1	2	7	1	1	1	2	5	1	2	2	2	7	1	0	0	1	0	2	1	1	6	43
68	2	2	2	2	2	1	2	2	1	16	2	2	3	1	8	2	1	3	0	1	7	2	2	1	2	7	3	1	1	1	6	1	1	1	0	1	1	0	1	6	50
69	1	2	2	1	2	1	1	1	3	14	2	1	2	1	6	2	1	1	2	1	7	2	1	2	2	7	2	1	2	2	7	1	1	1	2	2	2	2	2	13	54
70	2	1	2	1	2	2	1	2	1	15	2	1	1	1	5	2	2	2	1	2	9	2	1	2	1	6	1	1	3	2	7	1	2	2	1	1	2	2	1	12	54
71	3	3	3	3	3	2	3	3	3	26	2	3	3	1	9	3	3	3	2	2	13	3	3	2	2	10	2	1	3	2	8	2	2	2	2	3	3	2	1	17	83
72	3	2	3	2	3	1	3	2	0	19	2	3	3	1	9	2	2	3	0	2	9	3	3	3	2	11	3	1	3	2	9	3	1	2	2	2	2	2	1	15	72
73	3	3	1	1	1	1	2	3	2	17	1	3	2	1	7	1	1	2	2	3	9	3	3	3	3	12	2	2	2	3	9	3	2	3	1	3	2	1	2	17	71

74	0	2	2	1	1	1	1	2	1	11	1	1	1	1	4	0	0	2	1	1	4	0	0	1	2	3	2	3	1	2	8	1	1	1	1	1	2	1	0	8	38
75	1	2	2	2	1	1	2	2	1	14	3	2	3	2	10	2	1	2	1	2	8	2	3	2	3	10	3	1	2	2	8	1	2	1	2	2	3	1	2	14	64
76	2	1	3	2	1	0	1	2	2	14	2	1	0	2	5	1	2	2	1	3	9	2	1	2	3	8	2	1	2	2	7	3	1	2	1	1	1	1	2	12	55
77	2	2	3	1	1	2	2	3	2	18	2	3	3	1	9	1	0	0	2	2	5	2	1	1	3	7	2	3	21	1	27	2	2	3	2	2	1	2	2	16	82

Anexo 11: Artículo científico



ESCUELA DE POSGRADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ARTÍCULO CIENTÍFICO
PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

AUTOR:

Br: Procopio Policarpio Llayque Chara

ASESOR:

Dr. Cristian Gutierrez Ulloa

SECCIÓN:

Educación e Idioma

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Innovación Pedagógica

Arequipa - Perú – 2017

1. TÍTULO.

Evaluación de la efectividad de la aplicación de proyectos productivos en una institución educativa politécnica, Arequipa 2016.

2. AUTOR.

Br. Procopio Policarpio Llayque Chara.
policarpio8-7@hotmail.com

3. RESUMEN

Objetivo: Evaluar la efectividad de la aplicación de proyectos productivos desde la perspectiva docente en una institución educativa politécnica, Arequipa 2016.

Método: El estudio es de paradigma cuantitativo, no-experimental, descriptivo, transversal y de campo, sigue el método descriptivo. El estudio –debido a la escasez de la población- se realizó en una población focal de 77 docentes, la información de campo se obtuvo mediante la técnica de la encuesta con el instrumento cuestionario de evaluación de la efectividad de la aplicación de proyectos productivos, instrumento que se validó mediante tres expertos y se aplicó a una confiabilidad alfa de Cronbach 0,917.

Conclusiones: a criterio del 96,2% de docentes la aplicación del proyecto ha sido efectiva, de los cuales, el 48,1% lo considera en el nivel óptimo y el 48,1% lo considera en el nivel regular. También en el análisis por dimensiones la aprobación a la efectividad de los programas son altos: generación de ideas (98,7%), definición del proyecto (94,8%), planificación y programación (92,2%), ejecución y monitoreo (93,5%), comercialización de los productos (96,1%) y evaluación final (92,2%). Por tanto, a criterio de los docentes, el proyecto productivo ha sido efectivo para el proceso formativo de los estudiantes del colegio técnico, es importante seguirlo realizando previa implementación de algunas mejoras.

4. PALABRAS CLAVE.

Proyecto productivo, formación técnica, definición del proyecto, ejecución y monitoreo del proyecto, comercialización.

5. ABSTRACT

Objective: To evaluate the effectiveness of the application of productive projects from the educational perspective in a polytechnic educational institution, Arequipa 2016.

Method: The study is of quantitative, non-experimental, descriptive, transverse and field paradigm, follows the descriptive method. The study - due to the scarcity of the population - was carried out in a focal population of 77 teachers, field information was obtained by the survey technique with the instrument questionnaire evaluating the effectiveness of the application of productive projects, instrument Which was validated by three experts and applied to Cronbach's alpha reliability 0.917.

Conclusions: at the criterion of 96.2% of teachers, the application of the project has been effective, of which 48.1% consider it at the optimal level and 48.1% consider it at the regular level. Also in the analysis by dimensions the approval of the effectiveness of the programs are high: generation of ideas (98.7%), project definition (94.8%), planning and programming (92.2%), execution and monitoring (93.5%), marketing of products (96.1%) and final evaluation (92.2%). Therefore, in the opinion of teachers, the productive project has been effective for the training process of technical college students, it is important to continue doing it before implementing some improvements.

6. KEY WORDS.

Production project, technical training, project definition, project execution and monitoring, marketing.

7. INTRODUCCIÓN.

El tema del presente estudio es la evaluación de la aplicación de proyectos productivos en una institución educativa politécnica. Se cree que esta metodología podría traer efectos significativos en el aprendizaje.

El aprendizaje, entendido en sentido global, es la meta de la educación. En vistas de este objetivo se ensaya muchos métodos en el mundo, uno de los métodos poco comunes en la enseñanza pero inmensamente significativos es la aplicación de proyectos productivos porque unifica al mismo tiempo varios objetivos como la producción, la sustentabilidad económica y la orientación profesional y laboral del estudiante.

Este método es pertinente en este contexto de tecnificación masiva en el sector productivo, minero y empresarial, esto pone de manifiesto la urgente prioridad de contar con estrategias y metodologías activas en la educación y la preparación próxima de los nuevos trabajadores que se inserten con eficiencia en el campo laboral. Por otra parte, la evaluación de las capacidades basadas en competencias, exigen nuevos diseños educativos, en ese sentido el método de proyectos productivos como estrategia se convierte en una herramienta indispensable en el proceso educativo. Las instituciones educativas de formación técnica siguen de cerca el desenvolvimiento de los docentes que emplean este método a fin de apreciar la efectividad y sus logros de aprendizajes mediante la experiencia práctica.

Este método educativo responde a la situación problemática real y actual: el estudiante se halla en un entorno plagado de necesidades individuales y colectivas que requieren una solución. Para esto se debe transformar la materia prima con sus manos, crear un bien o servicio, desarrollar habilidades y destrezas para el empleo adecuado y oportuno de la ciencia y la tecnología mediante la generación de la micro y pequeña empresa en beneficio de su medio familiar, comunal, regional y nacional, así como sucede en Chile con la promoción del emprendimiento, en Colombia con la inserción de los jóvenes en el campo laboral, en Bolivia la integración del estudiante en la producción agrícola.

La labor docente debe realizarse en atención a las necesidades sociales y del estudiante, debe atender a sus necesidades laborales e intelectuales. La enseñanza escolar no debe limitarse al cumplimiento de lo programado en el Diseño Curricular, se debe recordar que existe un margen para atender las

iniciativas y necesidades propias de cada contexto, es aquí donde los proyectos productivos tienen un asidero interesante para la educación.

En la institución educativa del presente estudio se brinda oportunidades de desarrollo de habilidades productivas y comercializadoras, los conocimientos básicos a tener en cuenta para una adecuada administración de negocio respecto al tema de los impuestos al estado, y otros. Esta institución educativa tiene como misión la formación integral de jóvenes del nivel secundario capacitándolos en una opción ocupacional técnica que les permita integrarse al mundo laboral productivo y acceder a la educación superior, dentro de un marco de formación científico humanística e integral de la persona, sustentada en valores y acorde al desarrollo científico y tecnológico mundial. Por esto, es importante y pertinente la aplicación de proyectos productivos.

El tema ya ha sido abordado por varios investigadores, entre ellos, Pinaud, Bravo & Vargas (2009), Charres (2011), Derkau (2004), León (2008), Patiño (2010), y otros, quienes le encontraron una gran utilidad para el aprendizaje y la proyección laboral del estudiante. Gracias a estos estudios el tema se amplió conceptualmente y se precisaron sus dimensiones.

Proyecto es el adelanto mental o escrito ordenado y sistemático de algo significativo que inevitablemente se desea realizar, es una búsqueda para encontrar respuestas pertinentes e inteligentes para resolver problemas planteados que afectan a las necesidades humanas. Otros consideran al proyecto como un método, un plan de desarrollo, medio racional, proceso para alcanzar metas, objetivos, una secuencia de actividades, un plan de trabajo. así el proyecto y su ejecución desde su concepción inicial tiene como aspiración máxima la solución de la variedad problemáticas que afecta al género humano (SAPAG, 2007).

Se le considera también como el conjunto de ideas, datos, cálculos y documentos explicativos integrados en forma metodológica, que marca las pautas a seguir tanto en realización como en costos y beneficios, que de determinada obra o tarea habrán de obtenerse y son analizados, para así fundamentar la toma de decisiones acerca de su aceptación o rechazo (Córdoba, 2008). Existe muchos

tipos de proyectos, así por ejemplo, proyectos agropecuarios, industriales, de infraestructura, de ayuda económica, de investigación, de inversión, de producción y otros. En el presente caso importa de manera especial el proyecto productivo.

¿Qué es el proyecto productivo-educativo? Es la organización razonable de una experiencia educativa que al tiempo que favorece el aprendizaje también promueve el compromiso personal y social mediante la oferta de producto o servicio comercialmente viable y económicamente rentable. El propósito del proyecto productivo es preparar al estudiante para la vida, es la expresión completa de lo que es el aprendizaje significativo.

El proyecto productivo se caracteriza por responder a una necesidad concreta existente en el mercado, va en lógica continua con el aprendizaje escolar, tiene recursos limitados, son planificados, ejecutados, controlados y evaluados por los mismos estudiantes.

El proyecto productivo se presenta en el contexto del aprendizaje manual, en la lógica de John Dewey que promovía el aprendizaje a partir de las experiencias concretas, para aprender haciendo y resolviendo problemas concretos. Al tiempo que se soluciona o se aprovecha una oportunidad social, se desarrolla capacidades y competencias que hacen al estudiante competente para afrontar la vida con todas sus exigencias laborales y económicas. Esta forma de aprendizaje estimula las expectativas y satisfacciones de los estudiantes, los motiva hacia aprendizajes de mayor reto (Schuller, 2006), también favorece la vinculación del currículo con la realidad (Valentini, 2001).

El currículo exige a los docentes favorecer aprendizajes relevantes y significativos, justamente la realización de proyectos productivos favorece enormemente el desarrollo de habilidades cognitivas, psicomotoras y actitudinales (Gómez, 2006), lo cual, deja hondas huellas de satisfacción en los estudiantes.

Esta forma de educación en el Perú no es una novedad, ya desde el gobierno de Ramón Castilla, y otros gobernantes como Romaña, Odría... se viene promoviendo la educación técnica. Dada la situación económica del Perú y las expectativas laborales que se avecinan es urgente el compromiso de los maestros en el desarrollo de prácticas innovadoras que faciliten al estudiante un

aprendizaje interactivo, autónomo, práctico, útil social y económicamente y vital para su adaptación e inserción en un contexto cambiante (Tippelt, 2001).

No basta con la propuesta de proyectos productivo-educativos en la escuela, esta debe tender a la calidad para sobrevivir en el contexto de la competitividad, por ello es importante una evaluación constructiva que incentive a la mejora continua, que vincule mejor la producción con los requerimientos del mercado y encamine a la toma de decisiones (Gallard, 1997).

8. METODOLOGÍA.

El presente estudio es de tipo cuantitativo y descriptivo porque su propósito es detallar cómo es y cómo se manifiestan los fenómenos, situaciones, contextos y eventos (Hernández et al., 2014) relacionados con la aplicación de proyectos productivos. Es no-experimental, de campo y transversal.

Se realizó en una población focal de 77 docentes varones y mujeres, de los turnos diurno y nocturno (Hernández et al., 2014).

La técnica utilizada para la obtención de la información es la encuesta y el instrumento es el *Cuestionario de evaluación de la efectividad de la aplicación de proyectos productivos, de 34 ítems*. La confiabilidad del instrumento se midió con el estadístico alfa de Cronbach que dio confiabilidad de 0,913.

9. RESULTADOS.

Tabla 1
Aplicación de proyectos productivos en una Institución
Educativa Politécnica, Arequipa 2017.

	F	%	% acumulado
Aplicación óptima	37	48,1%	48,1%
Aplicación regular	37	48,1%	96,2%
Aplicación deficiente	3	3,8%	100,0%
Total	77	100,0%	

Fuente: Registro de datos (anexo 6).

Antes de interpretar los resultados, conviene tener en cuenta que la valoración de la aplicación de proyectos productivos se realiza en tres niveles como son: aplicación deficiente, aplicación regular y aplicación óptima. Además, vale precisar que la baremación del instrumento en el nivel de aplicación deficiente comprende el 50% inferior del puntaje, y los niveles regular y óptima comprenden el 50% superior del puntaje, es decir, son porcentajes aprobatorios de la actividad. A nivel general, el 96,2% de docentes considera que la aplicación de proyectos productivos ha sido positiva, de ellos, el 48,1% de docentes considera óptima la efectividad de la aplicación de proyectos productivos; el 48,1% considera regular la aplicación de proyectos productivos. El 3,8% lo considera negativa o deficiente. Se percibe una centralización de los datos en la mitad superior, es decir, en la valoración positiva de la efectividad de los proyectos productivos. Aquí se corrobora lo dicho por la teoría, de que los proyectos productivos tienen un impacto significativo en el proceso de aprendizaje (desarrollo de capacidades, habilidades y actitudes) y de identificación de los estudiantes con su área técnica. Por tanto, es una experiencia que debe repetirse, ya que deja un impacto positivo en el alumnado, a decir de los docentes.

El 3,9% de apreciaciones negativas no pueden ser causales para dejar de realizar proyectos productivos, sino más bien para perfeccionar la actividad en futuras ocasiones. Posiblemente este resultado represente la visión de aquellos docentes que desde su área percibieron que no se logró el objetivo por alguna razón, quizá por falta de apoyo, por el incumplimiento de los estudiantes o porque se eligió proyectos poco significativos. Este es un reto que en futuras actividades debe superarse.

Tabla 2

Dimensiones de la variable aplicación de proyectos productivos en una Institución Educativa Politécnica, Arequipa 2017.

	Dim. 1 Generación de ideas	Dim. 2 Definición del proyecto	Dim. 3 Planificac. y programación	Dim. 4 Ejecución y monitoreo	Dim. 5 Comercia- lización	Dim. 6 Evaluación final
Adecuado	50,6%	35,1%	27,3%	53,2%	36,4%	41,6%
Regular	48,1%	59,7%	64,9%	40,3%	59,7%	50,6%
Deficiente	1,3%	5,2%	7,8%	6,5%	3,9%	7,8%

Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Fuente: Base de datos (anexo 6).

En general, la apreciación de los docentes es positiva. Las dimensiones generación de ideas (50,6%) y ejecución y monitoreo (53,2%) tienen una valoración bastante alta. Esto significa que los estudiantes se sintieron implicados en la generación de ideas acerca del proyecto a realizar, se tuvo equipos operativos, implementos de protección, seguimiento de los docentes y de la subdirección del área técnica.

Por otra parte, las dimensiones planificación y programación, y evaluación tienen las apreciaciones más bajas, por tanto, en parte se careció de financiación para los insumos porque quizá no se vendieron a tiempo los productos elaborados, no se cumplieron bien los plazos, y finalmente no se hizo una buena evaluación. Esto constituye un reto para futuras actividades.

En general, los resultados indican que fue una experiencia positiva para los estudiantes, pero queda el reto de mejorar algunos aspectos que dieron lugar a que un pequeño porcentaje de docentes lo considerara deficiente.

10. DISCUSIÓN

La presente investigación se ha realizado cumpliendo con todos los pasos y criterios de investigación para ofrecer resultados objetivos y sugerencias útiles que permitan mejorar la labor educativa y cualificar futuras actividades de proyectos productivos.

Al presentar los resultados, necesariamente se debe tener en cuenta la calidad del instrumento y los procedimientos de obtención de información de campo. El cuestionario de la evaluación de efectividad de la aplicación de proyectos productivos ha sido validado por tres expertos, y según las sugerencias dadas, se ha realizado mejoras significativas, de tal manera que el instrumento aplicado a la población docente ha alcanzado una confiabilidad de 0,913 (91,3%). Por otra parte, para la aplicación del instrumento se ha implementado todo lo necesario para obtener información objetiva y útil: se tuvo el material suficiente y necesario, se dio la posibilidad de aclarar dudas a los encuestados, la participación fue

voluntaria, sincera y anónima. Por todo lo dicho, se considera que hay suficientes razones para considerar que la información aquí presentada es objetiva.

A nivel general, el 96,2% de docentes consideran que la aplicación de proyectos productivos con estudiantes de tercero, cuarto y quinto de secundaria en diez especialidades, ha sido muy positiva, aunque el 3,8% considera que no. Esto indica que la iniciativa de aplicación de proyectos productivos es bastante útil para el proceso formativo de los estudiantes del colegio técnico. Este resultado se confirma en el análisis detallado por dimensiones. Las dimensiones generación de ideas y comercialización de productos alcanzaron mejores niveles de efectividad; mientras que las dimensiones definición del proyecto, planificación y programación, ejecución y monitoreo, y evaluación final lograron una efectividad ligeramente inferior. Estos últimos deben implementarse mejor en futuros estudios.

Una investigación similar se realizó en la ciudad de Lima, por Derkau (2004), esto ha permitido saber que la mayoría de los docentes aplican proyectos productivos en sus sesiones de aprendizaje. El aporte del estudio de Derkau (2004) es que los proyectos productivos no deben ser sólo una actividad, sino un eje transversal presente en el programa curricular, de manera que deje de ser algo opcional, sino que se convierta en una labor permanente, implicante de todas las etapas formativas y en vistas de futuras mejoras. Los resultados del presente estudio, son alentadores, ya que se ha obtenido una adhesión de casi el 100% de docentes. Sin embargo, en la actual investigación y en el realizado por Derkau (2004) se percibe la necesidad de realizar mejoras en futuras actividades, así por ejemplo, es la necesidad de una adecuada implementación de equipos, ambientes, presupuesto, nuevas iniciativas para la venta de los productos, y otros.

A nivel de aprendizaje, el presente estudio favoreció notables mejoras, lo cual, se confirma en la investigación de León (2008) que demuestra que el método de proyectos permite una mejora de aprendizajes de 70,19%, desarrolla capacidades de indagación y experimentación.

Siguiendo la misma idea, Hilari (2013) encontró que las estrategias metodológicas innovadoras (trabajo en proyectos y trabajo en equipo) de los docentes tienen una

relación positiva con el desarrollo de capacidades de los estudiantes. Aunque Patiño (2010) no encontró tal relación; después de un análisis crítico, se considera que la razón de este último resultado divergente es el inadecuado planteamiento de la investigación.

En síntesis, se puede afirmar con Pinaud, Bravo & Vargas (2009) que esta labor favorece el emprendimiento, permite a los estudiantes abrir los ojos a nuevas posibilidades de negocio y darse cuenta de las ventajas personales para la ejecución de tales proyectos.

Por lo tanto el método de proyectos productivos es útil y eficaz porque hace uso de la estrategia didáctica del *aprender haciendo*, tomando al alumno como el centro de su aprendizaje, al maestro como un guía y orientador del proceso. Al mismo tiempo es un excelente medio para favorecer la orientación profesional, el autoempleo, la generación del propio puesto de negocio y el emprendimiento que tantos beneficios genera a las personas y al estado peruano. Por este motivo, se debe propiciar este método de enseñanza con mayor énfasis incluso ya que nos encontramos en un país en vías de desarrollo.

Por último, la actual investigación sugiere algunas mejoras que deben tener en cuenta los directivos de la institución educativa en mención, se debe implementar espacios y equipos, buscar nuevas formas de colocación de los productos producidos, la directiva debe apoyar equitativamente a los proyectos, los docentes deben indagar más acerca de la optimización de proyectos productivos.

11. CONCLUSIONES.

Al evaluar según el parecer de los docentes, la efectividad de la aplicación de proyectos productivos en una institución educativa politécnica de Arequipa 2016, se obtuvo los siguientes resultados:

El 96,2% considera que la aplicación de proyectos productivos ha sido efectiva, para mayor precisión, el 48,1% lo califica de óptimo, y el restante 48,1% lo califica de regular. Esto quiere decir que los proyectos productivos tienen un impacto

significativo en el desarrollo de capacidades, habilidades y actitudes, y permiten la identificación del estudiante con su área técnica de trabajo.

El 98,7% de docentes considera que se da una efectiva generación de ideas, de los cuales el 50,6% lo considera de nivel adecuado u óptimo, y el 48,1% lo considera de nivel regular. Esto significa que la actividad favorece la implicación de los estudiantes, y la vinculación del aprendizaje con la actividad social y económica.

El 94,8% de docentes considera que la definición del proyecto fue efectiva, de los cuales, el 50,6% en nivel adecuado y el 35,1% en nivel regular. Esto quiere decir que el proyecto se programó con un año de anticipación, se hizo mejoras de la actividad y adaptaciones a la economía de los estudiantes.

El 92,2% de docentes reconoce la efectividad de la planificación y programación realizada en el contexto del proyecto productivo, de estos, el 64,9% es de nivel regular y el 27,3% es de nivel adecuado. Por tanto, la actividad se realizó bajo la supervisión y monitoreo de los directivos de la institución educativa, con la utilización de insumos, instrumentos y equipos adecuados.

EL 93,5% de encuestados reconoció la efectividad de la ejecución y monitoreo en la aplicación de proyectos productivos, de estos, el 53,2% lo considera de nivel adecuado, y el 40,35 lo considera de nivel regular. De aquí se infiere que en el proyecto había adecuada operatividad de equipos, utilización de implementos de protección personal y adecuado control de los docentes y directivos.

El 96,1% de docentes considera que la comercialización de productos en el evento de proyectos productivos fue efectiva, de estos, el 59,7% fue regular y el 36,4% fue adecuado. Esto quiere decir que se tuvo en cuenta el control de calidad, la venta de los productos, la contabilidad de ingresos y egresos e ideas para futuras actividades.

El 92,2% de docentes considera que la evaluación final fue efectiva, de estos, el 50,6% lo califica como nivel regular, y el 41,6% como nivel adecuado. Esto permite comprender que se exhibió lo producido, esto permitió a los estudiantes

hacerse la idea de lo que es incorporarse en el mercado laboral y de generar su propia fuente de trabajo.

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Charres, A.. (2011). *Aplicación del método de proyectos productivos como estrategias didácticas (2011) en la formación técnica*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Córdova, C. (2008). *Influencia del programa de jóvenes en acción y el desarrollo de las capacidades empresariales en los estudiantes del 5º de secundaria educación Rural*. Piura
- Derkau, W. & Saavedra N. (2004) *Elaboremos proyectos productivos educativos participativos*. Pro educa GTZ.MED CIM ITACAB Proyecto Cristal Andino. Programa de capacitación Labora. Lima .Perú. 1º Edición.
- Gallart, M y Jacinto C. (1995) *Competencias laborales tema clave en la articulación: educación – trabajo*. Boletín de la Red Latinoamericana de educación y trabajo.Nº2 Buenos Aires Argentina.
- Gallart ,M (1995) *Los cambios en la relación escuela mundo laboral*. Revista Iberoamericana de Educación. Nº 15 Argentina.
- Gómez, R.. (2006) *Método de proyectos para la construcción del conocimiento*. pág. web. <http://www.gocities.com/Athens/8478/Gomezr.htm>
- Hernández, Roberto; Fernández, Carlos; Baptista, Pilar (2014). *Metodología de la investigación*. 6ta edición. México: McGraw-Hill.
- Hilari, T.. (2013). *Uso de estrategias metodológicas y el desarrollo de las Capacidades de los estudiantes del 3º grado de secundaria en el área de educación para el trabajo*. Arequipa Perú.
- Patiño, J.(2010) *Deficiente desarrollo de las capacidades emprendedoras para la creación de microempresas en los alumnos del 5º grado de educación para el trabajo en el politécnico Rafael Loza Guevara*. Arequipa- Perú
- Tippelt, R. y Lindermann H. (2001). *El método de proyectos*. Ministerio de Educación gobierno de el Salvador, apremat. Unión Europea. El salvador. .Munche Berlin.

Valentini, C. (2001). La escuela productiva. Web [http://www.fediap.com.ar/pdf/la %
escuela %20 Productiva.pdf](http://www.fediap.com.ar/pdf/la%20escuela%20Productiva.pdf).VARGAS.

Anexo 12: Propuesta de mejora.

PLAN DE MEJORAMIENTO CONTINUO EN LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS PRODUCTIVOS EN EL POLITÉCNICO RAFAEL SANTIAGO LOAYZA GUEVARA

1.-DATOS INFORMATIVOS.-

1.1. Dirección Regional de Educación.	Arequipa
1.2. UGEL	Arequipa Sur
1.3- Provincia	Arequipa
1.4. Institución educativa.	Politécnico Rafael Loayza Guevara
1.5. Año lectivo.	2017
1.6. Responsables.	Directivos, Docentes.
1.7. Vigencia.	2017 a 2018
1.8. Fecha de aprobación.	Por determinar

2.- OBJETIVOS.

2.1. **Visión.** Ser la mejor Institución Educativa Técnica del País, líder en la Región Sur con un alto nivel cultural, científico – humanista y tecnológica, como valor e instrumento de progreso y cambio.

2.2. **Misión.** El politécnico de Arequipa es una Institución Educativa estatal que tiene como misión la formación integral de jóvenes del nivel secundario, capacitándolos en una opción ocupacional técnica que les permita integrarse al mundo laboral productivo y acceder a la educación superior dentro de un marco de un marco de formación científico – humanista e untegral de la persona ,sustentada en valores y acorde al desarrollo científico y tecnológico mundial.

3. METAS.

Se comprende como el logro final que tiene que ver con la totalidad de estudiantes que se beneficien con la mejora y la acreditación que establezca un servicio de calidad por parte de la institución educativa.

4. DIAGNOSTICO.

4.1.estandares.

FACTOR	ESTANDAR	CALIFICATIVO
Dirección Institucional	1.- Construimos participativamente un proyecto educativo pertinente, inclusivo y enfocado en la mejora permanente del proceso de enseñanza aprendizaje y el logro de la formación integral de todos los estudiantes.	Poco Avance
	2.- Aseguramos que nuestro proyecto curricular responda a altas expectativas respecto al desempeño de los estudiantes, sea pertinente e inclusivo y oriente el adecuado desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje.	Poco Avance
	3.- Contamos con un estilo de liderazgo Participativo que asegura el mantenimiento de una visión común, y la adecuada organización y articulación de nuestras funciones para dar soporte a la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje.	Poco Avance
Soporte al desempeño docente	4.- Gestionamos la asignación de un equipo docente idóneo y contamos con mecanismos de soporte continuo para su desarrollo profesional y la mejora permanente de la práctica pedagógica.	En inicio
	5. Implementamos estrategias que aseguran que el PCIE se traduzca en programaciones Curriculares pertinentes y coherentes para lograr las competencias, atendiendo a la Diversidad de los estudiantes.	Poco Avance
		Poco Avance

	6.- Desarrollamos acciones pedagógicas que aseguran que todos los estudiantes desarrollen las competencias esperadas.	
Trabajo conjunto con las familias y la comunidad.	7. Trabajamos de manera conjunta con las familias en desarrollar estrategias que potencian el proceso de enseñanza aprendizaje. 8. Trabajamos de manera conjunta con las familias y diversos actores de la comunidad, en el diseño e implementación de estrategias que den soporte a la formación de los estudiantes.	Poco Avance En inicio
Uso de la información.	9. Generamos y analizamos información sobre el progreso en el desempeño de estudiantes y docentes, para identificar oportunidades de mejora del proceso de enseñanza aprendizaje. 10. Implementamos las acciones de mejora Priorizadas y evaluamos cuán efectivas son para lograr los resultados esperados.	Poco Avance Poco Avance
Infraestructura y recursos para el aprendizaje.-	11. Gestionamos y hacemos un uso adecuado de la infraestructura y recursos que dan soporte al desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje. 12. Gestionamos de manera transparente los recursos que dan soporte a la implementación y mejora del proceso de enseñanza aprendizaje.	Poco avance Poco avance

4.2. Identificación de causas y posibles soluciones.-

FACTOR	ESTANDAR	INDICADOR	CALIFICATIVO	CAUSAS	SOLUCIONES
SOPORTE AL DESEMPEÑO DOCENTE.	4. Gestionamos la asignación de un equipo docente idóneo y contamos con mecanismos de soporte continuo para su desarrollo profesional y la mejora permanente de la práctica pedagógica.	4.1. Gestionamos la asignación de un equipo directivo que tiene conocimientos y habilidades adecuados para dar soporte pedagógico a nuestros docentes y desarrollar procesos de mejora institucional.	En inicio	<ul style="list-style-type: none"> No se cuenta con Directivos debidamente capacitados. -Desconocimiento de una metodología innovadora de cada área. -Apatía por buscar nuevas opciones conceptuales, epistemológicas y didácticas. -Limitada claridad en el manejo del modelo pedagógico imperante. -Limitados conocimientos respecto al currículo enmarcado en el paradigma socio crítico. -Limitaciones en el manejo de TIC. 	<ul style="list-style-type: none"> -Concursos para seleccionar a los mejores Directores. -Capacitaciones programadas por el MED. - Capacitaciones en construcción de modelos pedagógicos. -Capacitaciones en metodologías innovadoras: Proyecto Uno (perkins), pedagogía coasociativa (Prensky), etc. -Capacitación de enfoques curriculares: Técnico, práctico y crítico. -Capacitación en el manejo de software educativos y pizarras inteligentes.
		4.2. Gestionamos la asignación de docentes en cantidad suficiente y que tienen dominio del área y competencias pedagógicas adecuadas para los cursos y ciclo a su cargo, así como para atender a la diversidad de los estudiantes.	En inicio	<ul style="list-style-type: none"> -Algunos docentes no tienen un dominio adecuado de su área, ya que se formaron por profesionalización docente. -Ausentes discusiones reflexivas en las sesiones de clase. -Limitada búsqueda de novedades, curiosidades y conocimientos que lleven a la creatividad. -Insuficiente formación de competencias pedagógicas para gestionar una sesión de clase online. 	<ul style="list-style-type: none"> -Capacitaciones en actualización de saberes del área a cargo el docente. -Capacitaciones respecto a generación de tecnología y producción de conocimientos(3er aprendizaje fundamental del EBR del Marco de buen desempeño). -capacitaciones referentes al proceso de creatividad (Edward de Bono: pensamiento lateral; José Antonio Marina: El ser creativo) -Capacitaciones en gestión de una sesión de clase vía online. -Fórum y debate de las competencias que debe reunir un docente de acuerdo al Marco de buen Desempeño.

		<p>4.3. Monitoreamos y acompañamos permanentemente la labor docente en el aula para analizar cómo impacta en el desempeño de los estudiantes y orientar la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje.</p>	<p>Poco avance</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Limitaciones en la elaboración de un plan de monitoreo y supervisión. -Insuficiente tratamiento de los datos obtenidos en el monitoreo y supervisión. -Confusión entre rutas de aprendizaje, currículo y mapas de progreso. -Dificultades en la gestión del aula. -Inadecuado clima de aprendizaje en el aula. 	<ul style="list-style-type: none"> -Capacitación para articular el Plan de monitoreo y supervisión al PEI, POA; en concordancia con los estándares de calidad y desempeño docente. -Capacitación sobre implementación de estrategias para recabar información, procesamiento y actuación en conformidad con los resultados. -talleres de capacitación para manejar con propiedad la terminología y conceptos sobre rutas de aprendizaje, mapas de progreso y currículo en sus diferentes enfoques. -Capacitar a los maestros sobre tendencias, corrientes, modelos pedagógicos, enfoques pedagógicos y paradigmas educativos. -Capacitaciones respecto a la gestión del aula y estrategias para generar un clima de aprendizaje adecuado en el aula.
		<p>4.4. Desarrollamos estrategias para que los docentes trabajen conjuntamente el diseño de sus programaciones, el análisis de la práctica pedagógica y sus efectos en el aprendizaje de los estudiantes, para mejorar el desempeño del equipo docente.</p>	<p>En inicio</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Desconocimiento de estrategias innovadoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje. -Limitada creatividad del docente en la elaboración de material didáctico de acuerdo a las necesidades e intereses de los alumnos. -Dificultades para distinguir una práctica pedagógica reflexiva, práctica autónoma, de una práctica dialéctica, de una contextualizada y comprometida. 	<ul style="list-style-type: none"> -Taller de capacitación sobre estrategias innovadoras para un aprendizaje efectivo. -Técnicas para fijar la atención y desarrollar una motivación intrínseca. -Taller de capacitación para fortalecer los procesos cognitivos básicos y superiores, potenciándolos con los procesos pedagógicos, para un adecuado procesamiento de la información. -Taller de capacitación para desarrollar en los docentes capacidades creativas. -Taller sobre los principios psicopedagógicos de la enseñanza-aprendizaje.
		<p>4.5. Identificamos las necesidades de capacitación, en función al análisis de los problemas que encontramos en el proceso de enseñanza</p>		<ul style="list-style-type: none"> -Deficiencias para crear diferentes contextos de aprendizaje. -Desconocimiento de los ritmos y estilos de aprendizaje en los alumnos. -Dificultades para contextualizar los 	<ul style="list-style-type: none"> -Capacitación sobre las condiciones que estimulan el pensamiento de los alumnos. -Capacitación sobre los componentes para crear ambientes de aprendizaje: tiempo, entorno físico, didáctica pedagógica, contenidos y materiales.

		<p>aprendizaje y de las fortalezas y debilidades de nuestro equipo docente.</p>	<p>Poco Avance</p>	<p>aprendizajes. -Óbices para adoptar enfoques multidisciplinario y de contextualización. -estrategias para identificar a los alumnos que tienen un cerebro asténico (Debilitamiento del sistema nervioso: rápida fatiga, desinterés, cansancio, poca concentración, etc.) -Dificultades para potenciar los procesos cognitivos básicos (memoria, atención, percepción, etc) y procesos cognitivos superiores (inteligencia, imaginación, lenguaje, etc.) -Limitaciones para superar la privación psíquica de algunos alumnos. -Deficiencias para determinar si algún alumno tiene algún índice de discalculia, autismo, dislexia, afasia, hiperquinesia, etc. -Desconocimiento de los niveles de desarrollo cognitivo de los alumnos. -Desconocimiento de los niveles de desarrollo emocional en los alumnos. -Desconocimiento de la taxonomía digital de Benjamín Bloom. -Deficiencias para potenciar el proceso metacognitivo en los alumnos. -Deficiencias en el manejo de pizarras interactivas. -Desconocimiento del uso de simuladores. -Limitaciones en el manejo de</p>	<p>-Ambientes centrados en el aprendiz, en el conocimiento y centrados en la evaluación. -Capacitación sobre los estilos de aprendizaje: modelo de los cuadrantes cerebrales de Herrmann, Felder y Silverman, Kolb, modelo de programación neurolingüística de Bandler y Grinder, modelo de hemisferios cerebrales e inteligencias múltiples de Howard Gardner. -Factores que determinan el ritmo del aprendizaje: Edad, madurez psicológica, condición neurológica, motivación, dominio cognitivo de estrategias, estimulación hemisférica cerebral, nutrición, etc. -Capacitación sobre procesos cognitivos básicos y superiores. - Capacitación para identificar y elaborar programaciones curriculares, unidades y sesiones de aprendizaje para alumnos fronterizos. -Talleres de capacitación para determinar los niveles de desarrollo cognitivo y emocional de los alumnos (Barón y Alonso Honey) -Taller de actualización sobre la taxonomía digital de Bloom -Taller para desarrollar el proceso meta cognitivo (Flavel) - Talleres de capacitación sobre Pizarras interactivas y cañones multimedia interactivos. -Capacitación sobre entornos virtuales.</p>
--	--	---	--------------------	--	--

				software educativos. -Déficit en el manejo de portales educativos.	
		4.6. Gestionamos oportunamente ante las instancias correspondientes, la implementación de acciones de capacitación pertinentes a las necesidades que identificamos en nuestro equipo docente.	En inicio	-Limitado apoyo de los especialistas de los órganos intermedios. -Insuficiente formación académica de algunos especialistas de las UGELES. -Escaso compromiso del personal Directivo en eventos de capacitación. -Deficiente inversión en actividades de capacitación docente. -Escaso conocimiento de las técnicas del trabajo en equipo. -	-Celebrar convenios con el municipio correspondiente, Universidades, e Institutos pedagógicos. -Gestionar adecuadamente los recursos humanos que se encuentran en la Institución educativa. -Designación de una fracción de los ingresos propios para capacitación docente. -Compromiso en el liderazgo pedagógico del personal directivo. -Taller de capacitación en técnicas de trabajo en equipos colaborativos y cooperativos.
		4.7. Intercambiamos experiencias con otras instituciones educativas, para resolver los problemas que encontramos en el proceso de enseñanza aprendizaje y fortalecer las capacidades de nuestro equipo docente.	En inicio	-Ausencia de redes para intercambiar experiencias exitosas. -Limitada publicación de experiencias exitosas. -Insuficiente proceso de validación de experiencias exitosas. -Desinterés de las autoridades de los órganos intermedios, al recopilar y publicar los procesos de enseñanza –aprendizaje más exitosos.	-Conformación de redes por áreas, en cada UGEL y/o Institución Educativa. -Asignación económica de los ingresos propios de la I.E. para la publicación de boletines pedagógicos. -Compilación de todas las experiencias exitosas de las Instituciones educativas, de modo que sean el punto de partida en la formación de pre-grado en las Universidades; con el fin de mejorar dicha praxis educativa.
5. Implementamos estrategias que aseguran que el PCIE se traduzca en programaciones curriculares pertinentes y coherentes para	5.1. Aseguramos que las programaciones curriculares sean conducentes a desarrollar las competencias en todas las áreas curriculares.	Avance significativo			
	5.2. Aseguramos que la programación curricular de cada grado/ciclo y área esté alineada con las programaciones curriculares de los otros	Poco avance	-Desconocimiento sobre la articulación de áreas curriculares. -Dificultades en el manejo de conceptos de interdisciplinariedad y transdisciplinariedad.	-Capacitación sobre la articulación de áreas de humanidades y las de formación técnica. -Capacitación sobre Articulación horizontal de carácter intra institucional (Entre áreas del mismo nivel y entre áreas del mismo grado),	

<p>lograr las competencias, atendiendo a la diversidad de los estudiantes.</p>	<p>grados/ciclos y áreas.</p> <p>5.3. Aseguramos que cada programación curricular oriente la definición de unidades y sesiones de aprendizaje, estrategias de enseñanza-aprendizaje, materiales a utilizar, y estrategias de evaluación de los aprendizajes, coherentes entre sí y adecuadas a las competencias a desarrollar.</p>	<p>Poco avance</p> <p>Poco avance</p>	<p>-Deficiencias en el análisis de las operaciones mentales que implican el aprendizaje en los alumnos.</p> <p>-Desconocimiento de estrategias heurísticas por parte de los alumnos.</p> <p>-Dificultades en la creación, elaboración y adecuación de material didáctico para los alumnos.</p> <p>-Limitada claridad y manejo de estrategias cognitivas y metacognitivas.</p> <p>-Limitaciones en la elaboración de sesiones de clase interactivas, utilizando recursos pedagógicos.</p> <p>-Deficiencias respecto a las competencias en el uso de conocimientos.</p> <p>-Ausente relación entre los objetivos, los contenidos y los criterios de evaluación de cada área.</p> <p>-Limitada descripción de los criterios de evaluación que reflejen las competencias que se van a trabajar y evaluar.</p> <p>-Insuficiente variedad de procedimientos de evaluación, adaptados a todos los tipos de aprendizaje.</p> <p>-Ausentes jornadas de reflexión pedagógica.</p>	<p>considerando la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad.</p> <p>-Taller de capacitación sobre las operaciones mentales que implica el aprendizaje.</p> <p>-Charlas sobre estrategias heurísticas para los alumnos.</p> <p>-Taller de capacitación sobre la elaboración de material didáctico para las sesiones de aprendizaje.</p> <p>-Solicitud de apoyo al MINEDU y otras instituciones de carácter no gubernamental para la adquisición de material didáctico.</p> <p>-Taller de capacitación sobre estrategias cognitivas y metacognitivas.</p> <p>-Taller sobre la elaboración de sesiones de clase interactivas empleando software educativos.</p> <p>-Actualización sobre aplicaciones de principios y leyes en el mundo cotidiano.</p> <p>-Taller de capacitación sobre la elaboración congruente entre todos los elementos de una programación.</p> <p>-Taller de capacitación sobre diversas técnicas e instrumentos de evaluación.</p> <p>- Debate sobre las ventajas y desventajas del día de logro.</p> <p>-Programación de jornadas pedagógicas al término de cada trimestre.</p> <p>-Taller de capacitación sobre el uso de wikis, perueduca, aula clic, uso de blog, that quiz, etc.</p>
<p>6. Desarrollamos acciones pedagógicas que aseguran</p>	<p>6.1. Aseguramos que los estudiantes tengan claridad sobre las expectativas de desempeño, los propósitos y aplicación de su</p>	<p>Avance Significativo.</p>		

que todos los estudiantes desarrollen las competencias esperadas.	aprendizaje, y cómo progresan en el desarrollo de las competencias en todas las áreas curriculares.			
	6.2. Implementamos estrategias pedagógicas y actividades de aprendizaje adecuadas al tipo de competencias definidas en cada área curricular.	Avance Significativo		
	6.3. Implementamos estrategias pedagógicas que aseguran que los estudiantes se involucren activamente con su propio aprendizaje y trabajen en equipo para identificar y resolver problemas en todas las áreas curriculares.	Poco avance	<ul style="list-style-type: none"> -Incongruencia entre la metodología adecuada y la consecución de competencias programadas -Desinterés de los estudiantes hacia las actividades propuestas. -Presencia de conflictos interpersonales e individualismos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Taller de innovadoras metodologías que busquen desarrollar competencias. -Charlas de estrategias motivacionales a los alumnos. -Charlas sobre el tratamiento de conflictos en el aula. -Charla sobre las funciones , roles, delegación de competencias, comunicación, toma de decisiones, motivación, equipo eficaz, dificultades y conflictos en los equipos.
	6.4. Implementamos estrategias de monitoreo y evaluación de estudiantes para identificar en qué nivel se encuentran respecto al desempeño esperado y modificar nuestra práctica pedagógica en función al logro de las competencias esperadas.	Poco avance	<ul style="list-style-type: none"> -Formulación de pruebas que no están orientadas al logro de competencias. -Deficiente liderazgo pedagógico del Director. -Limitaciones en el registro de la praxis educativa en un cuaderno de campo en el momento del monitoreo y supervisión. -Desconocimiento sobre las demandas y necesidades de aprendizaje docente. 	<ul style="list-style-type: none"> -Observación entre pares. -Creación de círculos de inter-aprendizaje. -Jornadas de autoformación docente. -Fomentar oportunamente las "Aulas abiertas" -Pasantías. -Jornadas pedagógicas. -Formulación del Plan de Monitoreo seguimiento y Supervisión -Aplicación de línea basal e Instrumentos de diagnóstico. -Encuesta a grupo focal de Estudiantes.
	6.5. Desarrollamos estrategias para asegurar un clima de aula de		<ul style="list-style-type: none"> -Ausencia de un clima de confianza para el aprendizaje. -Deficiente reflexión y 	<ul style="list-style-type: none"> -Capacitación en estrategias para mejorar el clima en el aula: factores que influyen en la configuración del clima del aula.

		confianza y respeto que facilite el proceso de enseñanza aprendizaje.	Poco avance	<p>cuestionamiento para promover el conflicto cognitivo y apreciación crítica.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Incumplimiento de normas de convivencia. -Tendencia a las actividades rutinarias en el PEA. 	<ul style="list-style-type: none"> -Estrategias para mejorar el interés y la participación. -Capacitación sobre técnicas de motivación y atención. -Capacitación sobre estrategias para cohesionar un equipo de trabajo, estableciendo calidad en las interacciones del mismo. -Capacitación sobre estrategias para fomentar el desarrollo personal del alumno. -Estrategias para identificar problemas de aprendizaje. -Estrategias para fomentar la competitividad. -Innovar las formas de enseñanza en base a la reflexión, problematización y aplicación de los conocimientos adquiridos, con el fin de generar conocimiento. -Capacitación sobre el liderazgo socio-emocional del docente en el aula.
TRABAJO CONJUNTO CON LAS FAMILIAS Y LA COMUNIDAD.	7. Trabajamos de manera conjunta con las familias en Desarrollar estrategias que potencian el proceso de enseñanza aprendizaje.	7.1. Aseguramos que las familias tengan claridad sobre los propósitos del aprendizaje de los estudiantes, los avances y las dificultades en el proceso de enseñanza Aprendizaje y el desarrollo de las competencias en todas las áreas curriculares.	Avance significativo		
		7.2. Analizamos con las familias las características de los estudiantes para implementar estrategias que potencien el proceso de enseñanza aprendizaje.	Poco avance	<ul style="list-style-type: none"> -Limitada participación de los padres de familia en la educación de sus hijos. -Escaso interés de los padres de familia en el avance académico de sus hijos. -Ausente compromiso de los 	<ul style="list-style-type: none"> -Repotenciar la escuela de padres. -Elaborar una página Web de la Institución educativa con el fin de que los padres puedan controlar tareas, observar notas y evaluar el avance académico de sus hijos. -Charlas a los padres de familia con el objeto de suministrarles algunos conocimientos acerca de estrategias de aprendizaje.

				docentes y padres de familia en diseñar estrategias para potenciar el proceso enseñanza – aprendizaje.	-Participación de la APAFA .
8. Trabajamos de manera conjunta con las familias y diversos actores de la comunidad, en el diseño e implementación de estrategias que den soporte a la formación de los estudiantes.	8.1. Desarrollamos actividades en las que familias y miembros de la comunidad aportan su conocimiento y experiencia para el desarrollo de las competencias esperadas en los estudiantes.	En inicio		<ul style="list-style-type: none"> -Limitado conocimiento de los objetivos que persigue la I.E. -Limitadas reflexiones sobre la escuela que tenemos y la escuela que queremos. -Nuestra I.E.I propicia parcialmente el trabajo con la comunidad -La I.E.I no prioriza en la elaboración de sus proyectos, el apoyo e involucramiento de los padres de familia como parte del compromiso del proceso de enseñanza aprendizaje -Los Padres de familia no se identifican con la visión, misión y valores propuestos en el PEI de la I.E. 	<ul style="list-style-type: none"> -Involucrar a la comunidad, elaborando proyectos con aportes de las familias y la comunidad -Ejecutar los proyectos y planes que la I.E. considera trascendental con la población estudiantil, para lo cual los padres asumen un compromiso total. -Creación de espacios y mecanismos de comunicación con los Padres de Familia. -Charlas a los padres de familia para hacerlos partícipes de la visión y misión de la I.E.
	8.2. Aseguramos que los estudiantes desarrollen y apliquen sus competencias, a través de proyectos que respondan a la identificación y resolución de problemáticas de la comunidad.	En inicio		<ul style="list-style-type: none"> -Desinterés en el cumplimiento de los proyectos y planes existentes -Limitada de monitoreo y supervisión en la ejecución de los planes y proyectos. -Deficiente diagnóstico de la I.E. y de su comunidad, por lo cual no se responde a las demandas y necesidades de la comunidad. -Los docentes trabajan con programaciones compradas y que no responden a su contexto ni a la problemática. 	<ul style="list-style-type: none"> -Involucrar al personal en la elaboración y ejecución de los planes y proyectos, logrando el compromiso e identidad con la I.E.I -Realizar monitoreos y supervisiones al personal de la I.E.I en forma permanente y adecuada -El Director y el CONAA lideran las jornadas de análisis de la problemática de la I.E. (demandas y necesidades) -Conformación de equipos de trabajo para la elaboración del PCI en función de la problemática analizada.
	8.3. Implementamos estrategias conjuntas con	Poco avance		<ul style="list-style-type: none"> -Limitada cooperación en las alianzas estratégicas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Reformular los convenios firmados. -Participar activamente en los proyectos del

		instituciones de la comunidad, para utilizar recursos que faciliten el proceso de enseñanza aprendizaje.		-Insuficiente participación en los convenios firmados.	gobierno. -Participar de actividades en beneficio de la comunidad educativa.
--	--	--	--	--	---

5.- PLANIFICACION.

INDICADOR	RESULTADOS	ACCIONES	FECHA	RESPONSABLES	RECURSOS	COSTOS
4.1. Gestionamos la asignación de un equipo directivo que tiene conocimientos y habilidades adecuados para dar soporte pedagógico a nuestros docentes y desarrollar procesos de mejora institucional.	100% del equipo directivo tiene conocimientos pedagógicos, de gestión y de soporte tecnológico adecuado	<ul style="list-style-type: none"> -Concursos para seleccionar a los mejores Directores. -Capacitaciones programadas por el MED. - Capacitaciones en construcción de modelos pedagógicos. -Capacitaciones en metodologías innovadoras: Proyecto Uno (perkins), pedagogía coasociativa (Prensky), etc. -Capacitación de enfoques curriculares: Técnico, practico y critico. -Capacitación en el manejo de software educativos y pizarras inteligentes. 	De mayo A diciembre 2017	-El director y el equipo de autoevaluación.	Especialistas en los temas. -Cañon multimedia. -USB. -Folletos -CD	400.00 soles
4.2. Gestionamos la asignación de docentes en cantidad suficiente y que tienen dominio del área y competencias pedagógicas adecuadas para los cursos y ciclo a su cargo, así como para atender a la diversidad de los estudiantes.	100% de docentes poseen competencias pedagógicas de acuerdo al Marco de Desempeño docente.	<ul style="list-style-type: none"> -Capacitaciones en actualización de saberes del área a cargo el docente. -Capacitaciones respecto a generación de tecnología y producción de conocimientos(3er aprendizaje fundamental del EBR del Marco de buen desempeño). -capacitaciones referentes al proceso de creatividad (Edward de Bono: pensamiento lateral; José Antonio Marina: El ser creativo) -Capacitaciones en gestión de una sesión de clase vía online. -Fórum y debate de las competencias que debe reunir un docente de acuerdo al Marco 	De junio a diciembre del 2017	-Nataly Salcedo -Rosa Salazar	Especialistas del MED -Cañon multimedia. -USB. -Folletos -CD	500.00 soles

		de buen Desempeño.				
4.3. Monitoreamos y acompañamos permanentemente la labor docente en el aula para analizar cómo impacta en el desempeño de los estudiantes y orientar la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> -100% de los docentes de las áreas curriculares. -100% de los docentes reciben asesoría y acompañamiento pedagógico. -100% de docentes establecen las diferencias entre los modelos pedagógicos y enfoques pedagógicos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Capacitación para articular el Plan de monitoreo y supervisión al PEI, POA; en concordancia con los estándares de calidad y desempeño docente. -Capacitación sobre implementación de estrategias para recabar información, procesamiento y actuación en conformidad con los resultados. -talleres de capacitación para manejar con propiedad la terminología y conceptos sobre rutas de aprendizaje, mapas de progreso y currículo en sus diferentes enfoques. -Capacitar a los maestros sobre tendencias, corrientes, modelos pedagógicos, enfoques pedagógicos y paradigmas educativos. -Capacitaciones respecto a la gestión del aula y estrategias para generar un clima de aprendizaje adecuado en el aula. 	De julio a diciembre del 2017	<ul style="list-style-type: none"> -Carlos Flores -Rosa Salazar -Equipo Directivo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Equipo Directivo. -Cañon multimedia. -USB. -Folletos -CD 	300.00 soles
4.4. Desarrollamos estrategias para que los docentes trabajen conjuntamente el diseño de sus programaciones, el análisis de la práctica pedagógica y sus efectos en el aprendizaje de los estudiantes, para mejorar el desempeño del equipo docente.	<ul style="list-style-type: none"> 100% de docentes analizan y mejoran su práctica pedagógica. -100% de docentes trabajan en equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Taller de capacitación sobre estrategias innovadoras para un aprendizaje efectivo. -Técnicas para fijar la atención y desarrollar una motivación intrínseca. -Taller de capacitación para fortalecer los procesos cognitivos básicos y superiores, potenciándolos con los procesos pedagógicos, para un adecuado procesamiento de la información. -Taller de capacitación para desarrollar en los docentes capacidades creativas. -Taller sobre los principios psicopedagógicos de la enseñanza-aprendizaje. 	De agosto A diciembre	<ul style="list-style-type: none"> Jackeline Quispe -Raquel Quispe. 	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de especialistas. -Cañon multimedia. -USB. -Folletos -CD 	500.00 soles
4.5. Identificamos las necesidades de capacitación, en función al análisis de los problemas que encontramos en el	<ul style="list-style-type: none"> 100% de docentes identifican los estilos y ritmos de aprendizaje en sus alumnos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Capacitación sobre las condiciones que estimulan el pensamiento de los alumnos. -Capacitación sobre los componentes para crear ambientes de aprendizaje: tiempo, entorno físico, didáctica pedagógica, 	De agosto a diciembre del 2017	<ul style="list-style-type: none"> Carlos Flores -Rosa Salazar -Jackeline Quispe -Magdalena 	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de especialistas -Cañon multimedia. -USB. 	2000.00 soles

<p>proceso de enseñanza aprendizaje y de las fortalezas y debilidades de nuestro equipo docente.</p>	<p>-100% de los docentes identifican y potencian los procesos cognitivos básicos y superiores de sus alumnos. -100% de docentes están en la capacidad de elaborar programaciones curriculares para alumnos fronterizos. -100% de docentes conocen las características de los alumnos respecto a su nivel de desarrollo cognitivo y emocional. -100% de docentes manejan pizarras interactivas y cañones multimedia interactivos.</p>	<p>contenidos y materiales. -Ambientes centrados en el aprendiz, en el conocimiento y centrados en la evaluación. -Capacitación sobre los estilos de aprendizaje: modelo de los cuadrantes cerebrales de Herrmann, Felder y Silverman, Kolb, modelo de programación neurolingüística de Bandler y Grinder, modelo de hemisferios cerebrales e inteligencias múltiples de Howard Gardner. -Factores que determinan el ritmo del aprendizaje: Edad, madurez psicológica, condición neurológica, motivación, dominio cognitivo de estrategias, estimulación hemisférica cerebral, nutrición, etc. -Capacitación sobre procesos cognitivos básicos y superiores. - Capacitación para identificar y elaborar programaciones curriculares, unidades y sesiones de aprendizaje para alumnos fronterizos. -Talleres de capacitación para determinar los niveles de desarrollo cognitivo y emocional de los alumnos (Barón y Alonso Honey) -Taller de actualización sobre la taxonomía digital de Bloom -Taller para desarrollar el proceso meta cognitivo (Flavel) - Talleres de capacitación sobre Pizarras interactivas y cañones multimedia. Capacitación sobre entornos virtuales.</p>	<p>De agosto a diciembre del 2017</p>	<p>Luque -Raquel Quispe. -Nataly Salcedo. Carlos Flores -Rosa Salazar -Jackeline Quispe -Magdalena Luque -Raquel Quispe. -Nataly Salcedo.</p>	<p>-Folletos -CD Equipo de especialistas</p>	<p>3000.00 soles</p>
<p>4.6. Gestionamos de modo oportuno ante las instancias correspondientes, la implementación de acciones de capacitación pertinentes a las necesidades</p>	<p>100% de docentes capacitados de acuerdo a las necesidades registradas en el cuaderno de campo de los subdirectores en el</p>	<p>-Celebrar convenios con el municipio correspondiente, Universidades, e Institutos pedagógicos. -Gestionar adecuadamente los recursos humanos que se encuentran en la Institución educativa. -Designación de una fracción de los ingresos</p>	<p>De septiembre a diciembre del 2017</p>	<p>-Rosa Salazar -Jackeline Quispe -Magdalena Luque -Nataly Salcedo.</p>	<p>Equipo de especialistas de PIDOS. -Cañon multimedia. -USB.</p>	<p>600.00 soles</p>

que identificamos en nuestro equipo docente.	monitoreo.	propios para capacitación docente. -Compromiso en el liderazgo pedagógico del personal directivo. -Taller de capacitación en técnicas de trabajo en equipos colaborativos y cooperativos.			-Folletos -CD	
4.7. Intercambiamos experiencias con otras instituciones educativas, para resolver los problemas que encontramos en el proceso de enseñanza aprendizaje y fortalecer las capacidades de nuestro equipo docente.	100% de docentes intercambian experiencias con docentes de otras instituciones a través de plataformas virtuales y boletines. 100% de docentes articulan convenientemente las áreas de un modo horizontal	-Conformación de redes por áreas, en cada UGEL y/o Institución Educativa. -Asignación económica de los ingresos propios de la I.E. para la publicación de boletines pedagógicos. -Compilación de todas las experiencias exitosas de las Instituciones educativas, de modo que sean el punto de partida en la formación de pre-grado en las Universidades; con el fin de mejorar dicha praxis educativa.	En los días de logro	-Carlos Flores -Jackeline Quispe -Nataly Salcedo.	Equipo de especialistas de la UNAS. -Cañón multimedia. -USB. -Folletos -CD	1000.00 soles
5.2. Aseguramos que la programación curricular de cada grado/ciclo y área esté alineada con las programaciones curriculares de los otros grados/ciclos y áreas.		-Capacitación sobre la articulación de áreas de humanidades y las de formación técnica. -Capacitación sobre Articulación horizontal de carácter intrainstitucional (Entre áreas del mismo nivel y entre áreas del mismo grado), considerando la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad.	Al inicio y al final del año lectivo	-Carlos Flores -Jackeline Quispe -Nataly Salcedo -Rosa Salazar	Equipo de especialistas de San Pablo y UNSA. -Cañón multimedia. -USB. -Folletos -CD	1000.00 soles.
5.3. Aseguramos que cada programación curricular oriente la definición de unidades y sesiones de aprendizaje, estrategias de enseñanza-aprendizaje, materiales a utilizar, y estrategias de evaluación	100% de docentes orientan sus programaciones curriculares hacia las competencias que desean desarrollar. 100% de docentes	-Taller de capacitación sobre las operaciones mentales que implica el aprendizaje. -Charlas sobre estrategias heurísticas para los alumnos. -Taller de capacitación sobre la elaboración de material didáctico para las sesiones de aprendizaje. -Solicitud de apoyo al MINEDU y otras	En los meses de marzo y diciembre del año lectivo	-Carlos Flores -Jackeline Quispe -Nataly Salcedo -Raquel quispe	Equipo de especialistas de San Pablo y UCSM. -Cañón multimedia. -USB. -Folletos	3000.00 soles.

de los aprendizajes, coherentes entre sí y adecuadas a las competencias a desarrollar.	emplean sesiones de clase de modo interactivo. 100% de docentes desarrollan una enseñanza de carácter situacional. 100% de docentes utilizan entornos virtuales en el proceso de evaluación.	instituciones de carácter no gubernamental para la adquisición de material didáctico. -Taller de capacitación sobre estrategias cognitivas y meta cognitivas. -Taller sobre la elaboración de sesiones de clase interactivas empleando software educativo. -Actualización sobre aplicaciones de principios y leyes en el mundo cotidiano. -Taller de capacitación sobre la elaboración congruente entre todos los elementos de una programación. -Taller de capacitación sobre diversas técnicas e instrumentos de evaluación. - Debate sobre las ventajas y desventajas del día de logro. -Programación de jornadas pedagógicas al término de cada trimestre. -Taller de capacitación sobre el uso de wikis, Perú educa, aula clic, uso de blog, That Quiz, etc.			-CD	
6.3. Implementamos estrategias pedagógicas que aseguran que los estudiantes se involucren activamente con su propio aprendizaje y trabajen en equipo para identificar y resolver problemas en todas las áreas curriculares.	100% de docentes dominan y manejan estrategias que buscan desarrollar competencias. 100% de docentes manejan adecuadamente los conflictos en el aula.	-Taller de innovadoras metodologías que busquen desarrollar competencias. -Charlas de estrategias motivacionales a los alumnos. -Charlas sobre el tratamiento de conflictos en el aula. -Charla sobre las funciones, roles, delegación de competencias, comunicación, toma de decisiones, motivación, equipo eficaz, dificultades y conflictos en los equipos.	De inicio del año a diciembre	-Carlos Flores -Jackeline Quispe -Nataly Salcedo Rosa Salazar.	Equipo de especialistas. -Cañon multimedia. -USB. -Folletos -CD	600.00 soles.
6.4. Implementamos estrategias de monitoreo y evaluación de estudiantes para identificar en qué nivel se encuentran respecto al desempeño esperado y	100% de docentes manejan estrategias de monitoreo sobre estudiantes.	-Observación entre pares. -Creación de círculos de inter-aprendizaje. -Jornadas de autoformación docente. -Fomentar oportunamente las "Aulas abiertas" -Pasantías. -Jornadas pedagógicas.	Al inicio de cada trimestre	-Carlos Flores -Jackeline Quispe -Nataly Salcedo Magdalena	Equipo de especialistas. -Cañon multimedia. -USB. -Folletos	700.00 soles.

modificar nuestra práctica pedagógica en función al logro de las competencias esperadas.		<ul style="list-style-type: none"> -Formulación del Plan de Monitoreo seguimiento y Supervisión -Aplicación de línea basal e Instrumentos de diagnóstico. -Encuesta a grupo focal de Estudiantes. 		Luque	-CD	
6.5. Desarrollamos estrategias para asegurar un clima de aula de confianza y respeto que facilite el proceso de enseñanza aprendizaje.	<p>100% de docentes construyen un clima favorable de aprendizaje en el aula.</p> <p>100% de docentes motiva adecuadamente a sus alumnos.</p> <p>100% ejercen su liderazgo pedagógico frente al alumnado.</p> <p>100% de docentes han mejorado su práctica pedagógica en el aula.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Capacitación en estrategias para mejorar el clima en el aula: factores que influyen en la configuración del clima del aula. -Estrategias para mejorar el interés y la participación. -Capacitación sobre técnicas de motivación y atención. -Capacitación sobre estrategias para cohesionar un equipo de trabajo, estableciendo calidad en las interacciones del mismo. -Capacitación sobre estrategias para fomentar el desarrollo personal del alumno. -Estrategias para identificar problemas de aprendizaje. -Estrategias para fomentar la competitividad. -Innovar las formas de enseñanza en base a la reflexión, problematización y aplicación de los conocimientos adquiridos, con el fin de generar conocimiento. -Capacitación sobre el liderazgo socio-emocional del docente en el aula. 	Durante todo el año lectivo	<ul style="list-style-type: none"> -Raquel Quispe -Jackeline Quispe -Nataly Salcedo -Rosa Salazar 	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de especialistas de San Pablo y UNAS -Cañon multimedia. -USB. -Folletos -CD 	1000.00 soles.
7.2. Analizamos con las familias las características de los estudiantes para implementar estrategias que potencien el proceso de enseñanza aprendizaje.		<ul style="list-style-type: none"> -Repotenciar la escuela de padres. -Elaborar una página Web de la Institución educativa con el fin de que los padres puedan controlar tareas, observar notas y evaluar el avance académico de sus hijos. -Charlas a los padres de familia con el objeto de suministrarles algunos conocimientos acerca de estrategias de aprendizaje. 	Despues de cada trimestre	<ul style="list-style-type: none"> -Carlos Flores -Jackeline Quispe -Nataly Salcedo -Rosa Salazar 	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de autoevaluación. -Equipo Directivo. -Equipo de especialistas de San Pablo. -Cañon 	500.00 soles.

		-Participación de la APAFA.			multimedia. -USB. -Folletos -CD	
8.1. Desarrollamos actividades en las que familias y miembros de la comunidad aportan su conocimiento y experiencia para el desarrollo de las competencias esperadas en los estudiantes.	El 75% de las familias participaron en la elaboración de los proyectos y planes de la I.E.I , dando sus aportes a los mismos El 75% de Padres de familia participan al logro de la visión, misión y valores propuestos en el PEI de la I.E.	-Involucrar a la comunidad, elaborando proyectos con aportes de las familias y la comunidad -Ejecutar los proyectos y planes que la I.E. considera trascendental con la población estudiantil, para lo cual los padres asumen un compromiso total. -Creación de espacios y mecanismos de comunicación con los Padres de Familia. -Charlas a los padres de familia para hacerlos partícipes de la visión y misión de la I.E.	Al final del año lectivo y al inicio	-Magdalena Luque -Jackeline Quispe -Nataly Salcedo -Rosa Salazar	Equipo de autoevaluación. -Equipo Directivo. -Cañon multimedia. -USB. -Folletos -CD	300.00 soles.
8.2. Aseguramos que los estudiantes desarrollen y apliquen sus competencias, a través de proyectos que respondan a la identificación y resolución de problemáticas de la comunidad.	80% de la planificación curricular considera la problemática del contexto de la comunidad.	-Involucrar al personal en la elaboración y ejecución de los planes y proyectos, logrando el compromiso e identidad con la I.E.I -Realizar monitoreos y supervisiones al personal de la I.E.I en forma permanente y adecuada -El Director y el CONAA lideran las jornadas de análisis de la problemática de la I.E. (demandas y necesidades) -Conformación de equipos de trabajo para la elaboración del PCI en función de la problemática analizada.	De marzo a diciembre del año lectivo	-Magdalena Luque -Jackeline Quispe -Nataly Salcedo -Rosa Salazar	Equipo de autoevaluación. -Equipo Directivo. -Psicologo. -Cañon multimedia. -USB. -Folletos -CD	300.00 soles.
8.3. Implementamos estrategias conjuntas con instituciones de la	95% de las instituciones educativas	-Reformular los convenios firmados. -Participar activamente en los proyectos del gobierno.	En fechas programadas o en los	-Jackeline Quispe	Equipo de autoevaluación. -Equipo	300.00 soles.

comunidad, para utilizar recursos que faciliten el proceso de enseñanza aprendizaje.	comparten criterios en la utilización de recursos.	-Participar de actividades en beneficio de la comunidad educativa.	días del logro	-Nataly Salcedo -Rosa Salazar	Directivo. -Cañon multimedia. -USB. -Folletos -CD	
--	--	--	----------------	----------------------------------	---	--

6. ESTRATEGIAS Y CRONOGRAMA.

Comprendidos en el numeral 5.

7. COMPROMISOS.

El compromiso con los temas propuestos en el siguiente plan de mejoras es con todo el personal directivo ,docentes ,padrs de familia y estudiantes asi como las instituciones que tiene alguna relación con la I.E. para alcanzar los objetivos de la prestación de un servicio educativo de calidad y acorde con las exigencias del contexto nacional.

8. RECURSOS.

8.1. Materiales.

Equipos de cómputo.

Cañon multimedia y materiales de impresión.

8.2. Humanos.

Personal Directivo, Jefes de taller

Equipo de evaluación,

Especialistas y los docentes involucrados.

8.3. Financieros.

Fondos recaudados por la Apafa.

Actividades económicas con ese fin.

Generación de recursos propios por prestación de servicios

9.- EVALUACION

El presente plan de mejoras se evaluara al termino del año lectivo y al final de cada actividad especifica y una evaluación final por parte del SINEASE.

Arequipa mayo del 2017