

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE EDUCACIÓN



Aplicación de las herramientas del análisis de causa-raíz con estudiantes del VII ciclo de EBR para desarrollar la capacidad de elaboración de explicaciones históricas

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN LA ENSEÑANZA DEL ÁREA DE HISTORIA, GEOGRAFÍA Y ECONOMÍA PARA EL NIVEL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR

AUTORA:

JUANA MARÍA TANTAS RAYME DE REYMUNDO

ASESOR:

ALONSO GERMAN VELASCO TAPIA

LIMA, ENERO, 2019

RESUMEN

El presente trabajo es un proyecto de innovación educativa denominado “Aplicación de las herramientas del análisis de causa-raíz con estudiantes del VI ciclo de EBR para desarrollar la capacidad de elaboración de explicaciones históricas”, responde a una alerta educativa mostrada en la evaluación censal de estudiantes del 2016, evidenciada en el 85 % de educandos del segundo grado de secundaria (uno de los dos grados que conforman el VI ciclo de EBR) que no obtuvieron un resultado satisfactorio en la evaluación censal del estudiantes de 2017 (ESCALE Estadística de la calidad educativa, 2017). Los docentes nos vemos enfrentados a nuevos retos propuestos por el Ministerio de Educación, lo que hace que cada vez estemos más involucrados en constantes actualizaciones debido a que el próximo año las instituciones educativas públicas deben trabajar alineadas al nuevo Currículo Nacional. Alineados con dicho marco, el objetivo central de este proyecto es que los estudiantes del VI ciclo de educación secundaria presenten un alto nivel de desempeño en la capacidad de elaboración de explicaciones históricas, reconociendo la relevancia de determinados procesos históricos, haciendo el uso de la metodología y herramientas que nos presenta el análisis de causa raíz; y que tiene como finalidad aportar en el avance que se hace día a día por mejorar la educación. El problema actual es que los estudiantes no poseen desarrollada esta capacidad, una de las causas es la falta de conocimiento de estrategias didácticas por parte de los docentes para elaborar explicaciones históricas y la falta de trabajo en el aula para lograrlo. Los conceptos que sustentan la innovación son el uso del análisis de causa raíz como metodología para mejorar la enseñanza en el desarrollo de esta capacidad. Para la construcción del proyecto se ha identificado la problemática en alumnos del VI ciclo. Con este proyecto se busca que al finalizar el año de su implementación, el 100 % de los alumnos pueda elaborar explicaciones históricas de una manera correcta.

ÍNDICE

RESUMEN.....	ii
ÍNDICE.....	iii
INTRODUCCIÓN.....	iv
PRIMERA PARTE: CONTEXTUALIZANDO EL PROYECTO.....	1
1. ENFOQUE POR COMPETENCIAS.....	1
2. CONOCEMOS EL ÁREA DE HISTORIA, GEOGRAFÍA Y ECONOMÍA.....	3
SEGUNDA PARTE: INNOVANDO PARA MEJORAR - ESTRATEGIA ANÁLISIS DE CAUSA RAÍZ (ACR).....	5
1. BRAINSTORMING (LLUVIA DE IDEAS).....	7
2. DIAGRAMA DE CAUSA-EFECTO (ESPINA DE ISHIKAWA).....	8
3. LOS 5 POR QUÉ.....	8
4. CONCLUSIÓN.....	8
TERCERA PARTE: DISEÑO DEL PROYECTO.....	10
1. Datos generales de la institución educativa.....	10
2. Datos generales del proyecto de innovación educativa.....	10
3. Beneficiarios del proyecto de innovación educativa.....	11
4. Justificación del proyecto de innovación curricular.....	11
5. Objetivos del proyecto de innovación educativa.....	12
6. Alternativa de solución seleccionada.....	13
7. Actividades del proyecto de innovación.....	13
8. MATRIZ DE EVALUACIÓN Y MONITOREO DEL PROYECTO.....	14
9. PLAN DE TRABAJO.....	18
10. PRESUPUESTO.....	18
BIBLIOGRAFÍA.....	19
ANEXOS.....	21
ANEXO 1. GLOSARIO DE CONCEPTOS.....	21
ANEXO 2. ÁRBOL DE PROBLEMAS.....	22
ANEXO 3. ÁRBOL DE OBJETIVOS.....	23
ANEXO 4. CRONOGRAMA.....	24
ANEXO 5. PRESUPUESTO.....	25

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo está enmarcado dentro del proyecto de innovación educativa llevado a cabo en el programa de especialización PRONAFCAP-PUCP y tiene por objetivo dotar, a los profesores, de nuevas herramientas basadas en el análisis de causa-raíz con el objetivo de que los alumnos de VI ciclo alcancen un alto nivel de desempeño en la elaboración de explicaciones históricas. Se nos ha hecho común, desde hace muchos años atrás, escuchar que la educación en el país se encuentra en una situación de alerta, sin embargo, también es plausible lo que, desde el gobierno pasado, se viene desarrollando en este sector. Consecuentemente, se necesita disminuir las brechas existentes en la formación de los alumnos en diferentes áreas de la enseñanza, una de estas sería la de Historia, Geografía y Economía.

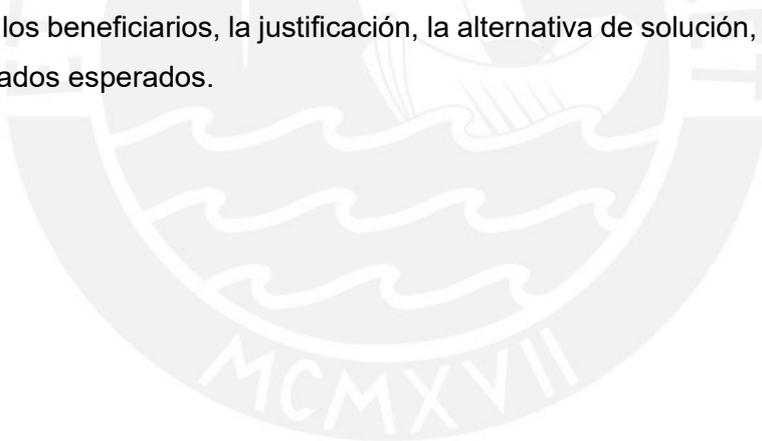
El Ministerio de Educación como ente máximo del sector educación, motiva a que los docentes estén involucrados en constantes actualizaciones, a tomar nuevos retos e innovar en las prácticas pedagógicas; este accionar está respaldado en las evaluaciones trienales para determinar el nivel de desempeño de los educadores; así como la nueva propuesta pedagógica y metodológica a usarse desde el 2019: el Currículo Nacional de la Educación Básica.

Este proyecto corresponde con la búsqueda de la innovación al plantearse la solución a la problemática observada en los alumnos de VI ciclo de educación básica regular de la institución educativa 2027 José María Arguedas, el problema consiste en un bajo nivel de desempeño en la capacidad de elaboración de explicaciones históricas por parte de los alumnos. Se ha notado que los estudiantes de primer y segundo grado de secundaria tienden a transcribir la información del texto escolar, con un enfoque netamente memorístico sin buscar el entendimiento del suceso histórico en cuestión. Con un análisis más a fondo, haciendo uso de una matriz FODA, se han identificado como debilidades que los estudiantes no desarrollan el total de capacidades para el ciclo previsto y que los docentes se encuentran desactualizados en referencia al uso de estrategias innovadoras.

La capacidad de elaborar explicaciones sobre procesos históricos cobra especial relevancia en la comprensión del cómo se han desarrollado y se desarrollan los distintos sucesos en la historia hasta la actualidad el Perú y en el mundo, centrándose en conocer las causas y consecuencias de los mismos para poder entender y explicarlos de una forma adecuada.

Para dar solución al problema identificado se ha investigado sobre el uso de las herramientas del análisis de causa raíz (ACR) como estrategias didácticas usadas por los docentes con el fin de que ayuden a mejorar la comprensión de los sucesos históricos y la calidad de las explicaciones sobre procesos históricos realizadas por los estudiantes. Las herramientas del ACR a usarse serían la de lluvia de ideas, diagrama causa-efecto, y los 5 Por qué. Se pretende capacitar a los docentes de la institución educativa en el uso de estas herramientas para que puedan ponerlas en práctica y mejorar la comprensión y explicación de los diferentes sucesos históricos.

Este documento se divide en dos partes. En la primera, se desarrolla la definición del enfoque por competencia y se explican los conceptos de competencia y capacidad; consecuentemente, se desarrollan los fundamentos de la competencia de construcción de interpretaciones históricas y la capacidad de elaboración de explicaciones sobre procesos históricos. Posteriormente, se presenta el marco conceptual sobre la definición y uso del análisis de causa raíz, sus herramientas y cómo ayudarán a solucionar el problema presentado. En la segunda parte del documento, se muestra el diseño del proyecto de innovación; los datos de la institución, los beneficiarios, la justificación, la alternativa de solución, las actividades y los resultados esperados.



PRIMERA PARTE: CONTEXTUALIZANDO EL PROYECTO

La educación ha dejado la perspectiva tradicionalista del siglo XX basada en la adquisición de información, memorística y repetitiva, para dar cabida al enfoque por competencias. Dicho cambio responde a la era de la globalización y la apertura masiva de la información por medios digitales; dicha coyuntura requiere a individuos preparados en capacidades y habilidades propias del pensamiento crítico, creativo, resolutivo y ejecutivo. “En este nuevo marco contextual el papel del docente se debe redefinir, pasando de ser un transmisor de conocimientos a un gestor de ambientes de aprendizaje.” (García, 2011, p.20).

En la década de los noventa, se inicia en Perú una reforma curricular donde por primera vez se introduce el enfoque por competencias, dicha reforma no alcanzó el éxito esperado debido a diversos cuestionamientos, falta de acompañamiento al docente y una reticencia mayoritaria que buscaba mantener el *estatus quo* de esa época; lo propio ocurrió con la reforma del año 2005 (Guerrero, 2017). La reforma curricular que se ha llevado a cabo entre el 2012 y el 2016 ha dado como resultado el nuevo Currículo Nacional de la Educación Básica del año 2016, siendo este el nuevo documento guía para los docentes y establece los retos, definiciones, competencias, capacidades, estándares, la organización y orientaciones pertinentes. (Minedu, 2016).

1. ENFOQUE POR COMPETENCIAS

Según la (Oficina Internacional de Educación de la Unesco, 2018, párr. 4), “la competencia puede emplearse como principio organizador del currículum. En un currículum orientado por competencias, el perfil de un educando al finalizar su educación escolar sirve para especificar los tipos de situaciones que los estudiantes tienen que ser capaces de resolver de forma eficaz al final de su educación. Dependiendo del tipo de formación, estos prototipos de situaciones se identifican bien como pertenecientes a la vida real, como relacionadas con el mundo del trabajo o dentro de la lógica interna de la disciplina en cuestión.” Según Jonnaert, (Perspectivas, Unesco, 2007), “la elección de la competencia como principio organizador del currículum es una forma de trasladar la vida real al aula”.

Del enfoque por competencias se colige que las materias no pueden estar aisladas y es necesaria una formación integral, es por eso que las competencias y metas a alcanzar por parte de los estudiantes son dadas en base a un contexto que permita darles un uso efectivo, un motivo, de otra manera se convertirían en

conocimientos vacíos. (García, 2011). Inevitablemente, el enfoque de competencias, en educación también responde a los avances tecnológicos, económicos y sociales; en la Sociedad del Conocimiento, Tecnología y Educación (Sacristán, 2013) donde no solo es importante la acumulación de conocimientos, si no, que las capacidades de buscar, organizar, procesar, analizar y aplicar dicha información son lo que le agrega valor a la información.

De acuerdo a Tobón (2006), el concepto de competencia se comienza a articular en la década de 1960 con la contribución de Chomsky y la competencia lingüística, el cual explica que dicha competencia es la capacidad del hablante-oyente ideal para operar la lingüística. A partir de esta explicación que engloba la definición de competencia es que se han podido elaborar diversas definiciones vinculadas a diferentes áreas, entre ellas, la de educación.

Según el Definition and Selection of Competencies (DeSeCo), 2003, proyecto a cargo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2015, p.1), se define el concepto de competencia como “la capacidad de responder a demandas complejas y llevar a cabo tareas diversas de forma adecuada”. Es importante que todos los individuos desarrollen diversas competencias las cuales van a ayudar a que puedan posicionarse en los diferentes aspectos de su vida (formales e informales).

Según Escrich, Lozano, y García en su artículo: Competencias vs. Capacidades: ¿enfoques complementarios o excluyentes? Nos presenta una nueva definición de competencia, la cual basa en diferentes estudios europeos: “la competencia debería constar de una serie de conocimientos, habilidades, actitudes y aptitudes (que incluyan valores) que permitan desempeñar tareas no sólo en un contexto dado, sino que sean trasladables a otros, similares o no”.

La Real Academia Española (RAE) define a la competencia como “pericia, aptitud o idoneidad para hacer algo o intervenir en un asunto determinado.” En busca de una explicación más amplia, se puede entender que las competencias están relacionadas con el uso de una variedad de capacidades o recursos internos (conocimiento, habilidades técnicas y habilidades blandas) y recursos externos (materiales y humanos) con el fin de resolver problemas o situaciones complejas. (Ait Haddouchane, Bakkali, Ajana, & Gassemi, 2017)

En busca de una explicación enfocada al ámbito educativo y basándose en los fascículos de Rutas de Aprendizaje, 2015, se define a la capacidad como un

“conjunto de saberes en un sentido amplio; aludimos así a los conocimientos o habilidades de una persona y a facultades de muy diverso rango, para hacer algo en un campo delimitado. Sostenemos que las personas al ser competentes en algo, seleccionamos saberes de muy distinta naturaleza para actuar y obtener algún resultado. Podemos recurrir a habilidades de tipo cognitivo, interactivo o manual en general, a una variedad de principios, a conocimientos o datos, a herramientas y destrezas específicas en diversos campos, e incluso a determinadas cualidades personales (actitudes, manejo de emociones, afectos o rasgos de temperamento).”

Mientras la competencia se encarga del fondo, la capacidad se encarga de la forma. Por lo tanto, mientras más capacidades tenga un individuo, mucho más competente se vuelve.

2. CONOCEMOS EL ÁREA DE HISTORIA, GEOGRAFÍA Y ECONOMÍA

El área de Historia, Geografía y Economía, acorde con el programa curricular de educación secundaria (Minedu, 2017) busca formar el sentido de colectividad y generar conciencia de la sociedad a la cual los estudiantes pertenecen. Mediante el enfoque de ciudadanía activa; se sustenta el desarrollo de las siguientes tres competencias a) la construcción de interpretaciones históricas; b) la gestión responsable del espacio y del ambiente; y c) la gestión responsable de los recursos económicos.

En las Rutas de Aprendizaje (Minedu, 2015) se presenta el motivo de la enseñanza del área de Historia, Geografía y Economía:

“La educación debe promover la formación y consolidación de la identidad personal y social de los estudiantes. La educación debe fomentar la <<integración adecuada y crítica [de las personas] a la sociedad para el ejercicio de su ciudadanía en armonía con el entorno>>. La educación debe impulsar el desarrollo de sus capacidades y habilidades para vincular su vida con el mundo del trabajo y para afrontar los incesantes cambios en la sociedad y el conocimiento. La educación debe <<contribuir a formar una sociedad democrática, solidaria, justa, inclusiva, próspera, tolerante y forjadora de una cultura de paz, que afirme la identidad nacional sustentada en la diversidad cultural, ética y lingüística>>. La educación debe fomentar <<la integración latinoamericana teniendo en cuenta los retos de un mundo globalizado>>. La educación debe garantizar la <<enseñanza de la Constitución Política y de los derechos humanos en todas las instituciones del sistema educativo peruano>>.”

Como fin último, el área de Historia, Geografía y Economía, busca que los estudiantes entiendan la situación del mundo, así como los hechos del presente y pasado; y cómo se vinculan en la construcción de su futuro como entes de cambio en la sociedad (Minedu, 2017). Este trabajo está vinculado a la competencia de construcción de interpretaciones históricas, pues es la que se ha definido en la problemática como punto débil a tratar, y se procederá a definirla.

Centrándonos en la competencia de construcción de interpretaciones históricas; según el Currículo Nacional de Educación Básica (Minedu, 2015), “el estudiante sustenta una posición crítica sobre hechos y procesos históricos que ayuden a comprender el presente y sus desafíos, articulando el uso de distintas fuentes; la comprensión de los cambios temporales y la explicación de las múltiples causas y consecuencias de estos.” Dicha competencia implica entonces las siguientes tres capacidades: a) interpreta críticamente fuentes diversas; b) comprende el tiempo histórico y c) elabora explicaciones sobre procesos históricos.

Se procederá a explicar la capacidad que corresponde a la elaboración de explicaciones sobre procesos históricos debido a que se ha evidenciado el bajo desarrollo de la misma en los estudiantes y una predilección por la memorización de los hechos históricos sin que se llegue a conocer su trasfondo, es decir, una pobre elaboración de explicaciones históricas sobre hechos debatidos en clase.

Según las Rutas de Aprendizaje (2015, p.15), la capacidad de elaborar explicaciones históricas sobre procesos históricos consiste en que “el estudiante, a partir de un problema histórico, elabora explicaciones con argumentos basados en evidencias. En estas emplea adecuadamente conceptos históricos. Explica y jerarquiza las causas de los procesos históricos relacionándolas con las intencionalidades de los protagonistas. Para lograrlo, relaciona las motivaciones de estos actores con sus cosmovisiones y las circunstancias históricas en las que vivieron. Establece múltiples consecuencias y determina sus implicancias en el presente. Durante este proceso, comprende que desde el presente está construyendo futuro”.

Se entiende, entonces, que la capacidad de elaboración de explicaciones sobre procesos históricos busca que el estudiante sepa clasificar las causas, ponderarlas según su relevancia, y que junto con las motivaciones de los protagonistas de dichos eventos históricos pueda elaborar explicaciones con sustento; y a su vez mostrar la

conexión causa-efecto entre el pasado y el presente; de igual forma entre el presente y el futuro.

SEGUNDA PARTE: INNOVANDO PARA MEJORAR - ESTRATEGIA ANÁLISIS DE CAUSA RAÍZ (ACR)

Se ha seleccionado como estrategia el análisis de causa raíz debido a que es sistemático en sus pasos, y tiene un uso innovador en el campo de educación. Con este nuevo procedimiento, se pretende dotar a los estudiantes de nuevas herramientas que les permitirán explicar diferentes hechos históricos de una manera sencilla y concisa; consecuentemente, los profesores, de una forma eficaz, promoverán el pensamiento crítico y reflexivo de sus estudiantes y los ayudarán a pensar en todas las posibles causas de un hecho.

El análisis de causa raíz está enfocado en dilucidar, usando un planteamiento lógico, el origen de algún problema. Es ampliamente usado como herramienta para ser aplicado en la mejora continua (ciclo PHVA—calidad en los procesos productivos) con el objetivo suprimir la causa inicial del problema identificado, eliminando el origen de los mismos.

Este análisis tiene varios campos de aplicación, sea en la industria (Bonnett) , en medicina (Wu, Lipshutz, & Pronovost, 2008), en administración y finanzas (Parthasarathy, 2017), en el entorno educativo se encuentran trabajos como el de (Clark County School District, 2012) o el de (Bauer & Brazer, 2012) ligados a mejorar y/o afianzar la calidad educativa, dejando de lado los “buenos presentimientos” como guía o métrica (Minnesota Department of Education, 2016).

Como propuesta de innovación, se propone implementar el uso de la metodología sistemática y las herramientas del análisis de causa raíz en la metodología de los docentes de Ciencias Sociales y propone el uso de las herramientas que nos presenta el análisis de causa-raíz para que sean usadas en la práctica pedagógica para el desarrollo de la capacidad de elaboración de explicaciones sobre procesos históricos en estudiantes de VI ciclo.

Chow-chin, Chun-wei, & Hong, 2008, en “Use root cause analysis teaching strategy to train primary pre-service science teachers” explican el uso del análisis de causa raíz enfocado en la preparación de maestros de primaria del área de Ciencias Naturales y como estos pueden aplicar el análisis de causa raíz en su práctica pedagógica para lograr que sus alumnos encuentren la causa de, por ejemplo, ciertos fenómenos físicos se puede encontrar explicada con el uso de esta estrategia.

Casos prácticos del uso del análisis de causa raíz en una clase de alumnos de VI ciclo podrían empezar con la presentación de preguntas como: ¿por qué se realizaban las trepanaciones craneanas en la cultura paracas? ¿Cuáles fueron las causas para que los hombres primitivos dejen de ser nómades y cambien al sedentarismo? Se podría realizar, entonces, una lluvia de ideas (*brainstorming*) junto con la herramienta de los 5 Por qué, y señalar todas las posibles causas para luego terminar con un diagrama de causa-efecto que las reúna y pondere.

Se presenta un flujograma (ver Figura 2.1) adaptado de (Vorley, 2008) y enfocado en el uso de la metodología del análisis de causa raíz para su aplicación en este proyecto de innovación.



Figura 2.1. Flujograma para emitir una explicación sustentada, adaptado de (Vorley, 2008)

Es necesario presentar, también, criterios de aplicabilidad para el uso del análisis de causa-raíz, estos criterios han sido adaptados de (Staugaitis, 2002) y enfocados en este proyecto.

Tabla 2.1. Criterios de aplicabilidad del ACR enfocado en elaborar explicaciones sobre procesos históricos, adaptado de (Staugaitis, 2002)

¿Cuándo usar el ACR para elaborar explicaciones sobre procesos históricos?	¿Cuándo NO usar el ACR para elaborar explicaciones sobre procesos históricos?
Cuando la causa o desencadenante del proceso histórico no es claro.	Cuando la causa o desencadenante del proceso histórico es claro o evidente.
Para la revisión de procesos históricos relevantes	Para la revisión de todos los procesos históricos
Cuando el proceso histórico muestra diferentes matices (ej. Revolución francesa)	Cuando el proceso histórico a estudiar no muestra un grado de complejidad.

Centrados en el paso 4 del flujograma presentado (ver Figura 2.1), a continuación, se presentan tres de las herramientas más representativas del análisis causa raíz que ayudarán al desarrollo de la capacidad de elaboración sobre explicaciones históricas. Dichas herramientas han sido escogidas por ser eficaces y de fácil entendimiento, lo que ayudará a su rápida y oportuna aplicación.

1. BRAINSTORMING (LLUVIA DE IDEAS)

La lluvia de ideas se enfocaría en la recolección de los posibles motivos que originaron el proceso histórico. El profesor dirigiría dicha actividad una vez ya identificado, contextualizado y comprendido el proceso histórico (pasos 1, 2 y 3 del flujograma, ver Figura 2.1) para que luego los estudiantes elaboren las posibles causas que serán refinadas al final de esta actividad. Los alumnos deben dar ideas de forma ordenada y se deben ir posicionando como se muestra en la Figura 1.1. Es importante que antes de la recolección de las ideas, los alumnos hayan investigado sobre el hecho histórico. Ninguna idea es rechazada en primera instancia; se refinan ciertas ideas y se descartan otras en un segundo paso. Esta herramienta, al igual que las siguientes, sirve para identificar las causas superficiales o que a primera vista se puedan obtener, sin embargo, también funciona para encontrar las causas subyacentes (subcausas) que no se identifican a simple vista y que, posteriormente, mejorará la calidad de explicación que el alumno pueda dar sobre el hecho estudiado. La lluvia de ideas se usaría como primer paso para que se logre la participación de los estudiantes de una manera espontánea.

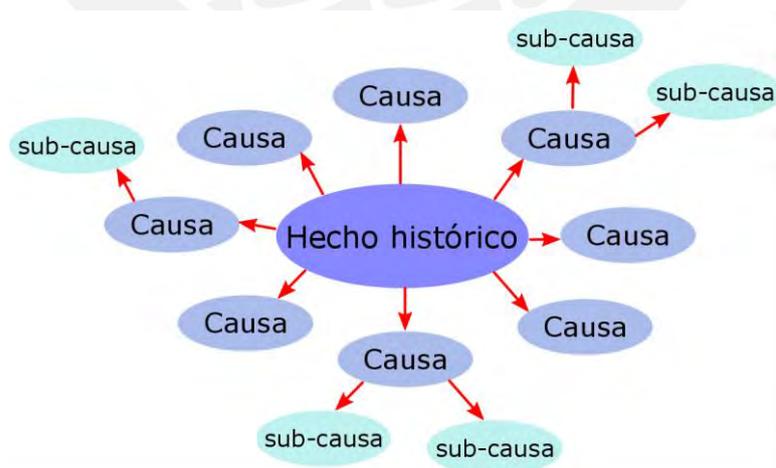


Figura 1.1: Ejemplo de diagrama de lluvia de ideas adaptado para la identificación de las causas y subcausas que expliquen algún proceso histórico.

2. DIAGRAMA DE CAUSA-EFECTO (ESPINA DE ISHIKAWA)

Esta herramienta es usada para identificar las causas de cualquier proceso histórico y, basadas en estas, las causas subyacentes. A diferencia de la lluvia de ideas, este instrumento agrupa las ideas según alguna característica común para que sean desarrolladas (causas de las causas). Una posible clasificación puede ser las de causas políticas, sociales, económicas, geográficas, climáticas, intereses personales, etc.

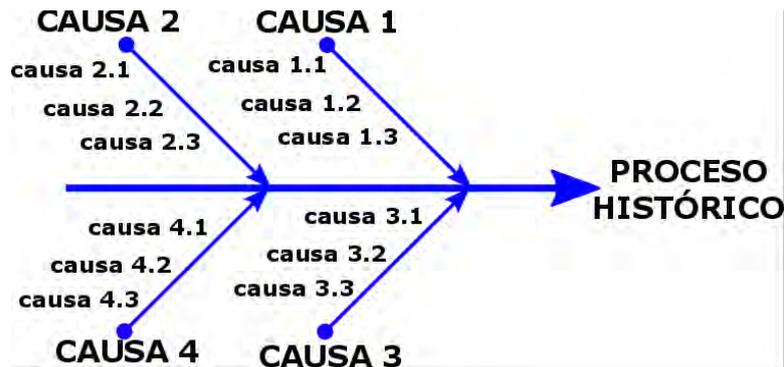


Figura 2.1: Ejemplo de diagrama causa-efecto adaptado para la identificación de las causas y subcausas que expliquen algún proceso histórico.

3. LOS 5 POR QUÉ

Se realiza un proceso reiterativo de preguntar, con base en una causa identificada el porqué de la misma; luego de identificada la(s) causa(s) de la causa inicial se vuelve a preguntar el motivo de esta(s) nueva(s) causa(s). El proceso se repite tantas veces como se requiera y sea necesario y es necesario que las respuestas a las preguntas estén relacionadas directamente a hechos que han ocurrido (así, se elimina el efecto de adivinar qué es lo que podría haber pasado, especular). (Mind Tools Ltd., 2015). Es importante la conjunción de esta herramienta con las anteriores presentadas, por ejemplo, si es que se desea llegar a un nivel más profundo de causalidad.

4. CONCLUSIÓN

Como idea fundamental, el análisis de causa raíz es usado para descubrir la causa inicial de algún problema en específico; aplicándose sistemática y secuencialmente y valiéndose de herramientas como la lluvia de ideas, diagrama causa-efecto, 5 por qué, etc. Se ha adaptado estos conceptos al ámbito educativo con el objetivo de mejorar la capacidad de elabora explicaciones sobre procesos históricos en alumnos del 1er y 2do grado de secundaria. La estrategia seleccionada ayuda a que el estudiante organice sus ideas y, mediante las herramientas

presentadas, jerarquice las causas, las presente de una manera ordenada, y pueda identificar el origen del hecho histórico trabajado y, con toda esa información, pueda elaborar una explicación sustentada y objetiva, basada en hechos y no en meras suposiciones.

Estas herramientas buscan desarrollar en los estudiantes habilidades de explicación causal de una manera didáctica, confrontando el problema de que los estudiantes no presentan un nivel de desempeño adecuado la elaboración de explicaciones históricas. Lo que más interesa de estas herramientas de causa raíz es que ayudan a reconocer, organizar y vincular las causas encontradas sobre los diferentes hechos históricos y, de esta manera, los alumnos estarán prestos a elaborar una explicación causal sobre cualquier hecho histórico de una mejor manera.

Las tres herramientas presentadas pueden usarse juntas o separadas en casos específicos, sin embargo, es recomendable usarlas juntas debido a que la lluvia de ideas sirve para que el alumno exprese libremente sus pensamientos de manera espontánea; posteriormente, se realiza la selección de ideas valederas. El diagrama de causa efecto cumple la función de cohesionador y en su esquema se pueden clasificar las diferentes ideas propuestas en la lluvia de ideas. Finalmente, con la herramienta de los 5 Por qué, se puede profundizar en las ideas seleccionadas más importantes para encontrar alguna causa subyacente y/o no aparente.

TERCERA PARTE: DISEÑO DEL PROYECTO

1. Datos generales de la institución educativa

N.º/ Nombre	I.E. José María Arguedas 2027		
Código modular	0566422		
Dirección	Jr. Alhelí 1165	Distrito	San Martín de Porres
		Región	Lima
Director	Carlos Leodán Palacín Brioso		
Teléfono	(01) 5348019	E-mail	ie2027jma@hotmail.com
DRE	Lima	UGEL	02

2. Datos generales del proyecto de innovación educativa

Nombre del proyecto	Aplicación de las herramientas del análisis de causa-raíz con estudiantes del VI ciclo de EBR para desarrollar la capacidad de elaboración de explicaciones históricas		
Fecha de inicio	marzo de 2019	Fecha de finalización	noviembre de 2019

Equipo responsable de la formulación del proyecto			
Nombre completo	Cargo	Teléfono	E-mail
Juana María Tantas Rayme	Docente	995488966	jutasia08@hotmail.com

Equipo responsable de la ejecución del proyecto			
Nombre completo	Cargo	Teléfono	E-mail
Juana María Tantas Rayme	Docente	995488966	jutasia08@hotmail.com
Carlos Leodán Palacín Brioso	Director	989759287	carlospalacin@hotmail.com
Iván Meza Zavala	Subdirector	943098659	imezaz@hotmail.com

Participantes y aliados del proyecto	
Participantes	Aliados
Docentes de Ciencias Sociales de la I.E. 2027 José María Arguedas	Especialista de la UGEL
Alumnos del VI ciclo de la I.E. 2027 José María Arguedas	Asociación de padres de familia (APAFA)

3. Beneficiarios del proyecto de innovación educativa

Beneficiarios directos (Grupo objetivo que será atendido)	10 docentes de Ciencias Sociales de la I.E. 2027 José María Arguedas
Beneficiarios indirectos (Se benefician de los efectos del proyecto sin formar parte directa de él)	218 estudiantes del VI ciclo de educación básica regular de la I.E. 2027 José María Arguedas

4. Justificación del proyecto de innovación curricular

Problema identificado
<p>En la actualidad, vemos al país envuelto en una diversidad de problemas como corrupción, delincuencia, falencias en educación y demás. Esto hace pensar, entre otras muchas causas, que todavía no logramos aprender de ciertos errores cometidos en el pasado. Entonces, generar conciencia mediante el curso de historia no se ciñe a meramente contar una sucesión de hechos ocurridos en el pasado si no que debe tener una meta mucho más importante como es la de posicionar a los estudiantes en el presente con un conocimiento de causa-raíz de los procesos del pasado para, no solo saber que equivocaciones no cometer nuevamente; si no, ayudarles a trazar un mejor futuro. Basados en esto, desarrollar la capacidad para que los estudiantes sepan elaborar explicaciones históricas sobre los distintos procesos históricos es clave para entender nuestro pasado y mejorar el futuro de los estudiantes y del país.</p> <p>El problema identificado es que los estudiantes tienen dificultades para elaborar explicaciones sobre procesos históricos y una de las principales causas de este problema es que los maestros no cuentan con las herramientas y/o técnicas necesarias para el desarrollo de la capacidad de elaborar explicaciones sobre procesos históricos. El presente proyecto de innovación busca solucionar el problema en la I.E. 2027 José María Arguedas, mejorando la metodología sobre estrategias didácticas de los docentes sobre elaboración de explicaciones históricas. Para poder hallar esta problemática se utilizó la técnica de fortalezas oportunidades debilidades y aliados, (FODA) en donde se visualizó que la institución educativa arriba mencionada cuenta con un PEI, que los directivos y docentes laboran en su especialidad que están comprometidos con la institución y que desarrollan sus labores de manera adecuada, permitiendo que todo esto se vea reflejado en la mejora de los estudiantes.</p> <p>Lamentablemente, hay debilidades que van en crecimiento como son el consumo de alcohol algunas veces drogas, además está el hecho de que estos estudiantes provienen en su mayoría de hogares disfuncionales lo cual influye negativamente.</p> <p>Dentro de sus aliados, la institución educativa cuenta con la ayuda de la Municipalidad, la ONG Plan Internacional, CEDRO que apoya en la prevención frente a las drogas.</p>
¿Por qué se va a realizar el proyecto?
<p>Una vez delimitado el problema, que los estudiantes del VI ciclo de educación secundaria de la I.E. 2027 José María Arguedas tienen dificultades para elaborar explicaciones históricas, se pudo identificar como una causa principal, que los docentes no están familiarizados con la elaboración de explicaciones históricas, que también los docentes no trabajan en sus programaciones esta capacidad y que mantienen una clase muy memorista que no motiva al estudiante a cuestionar otros puntos de vista en clase.</p>

Esta problemática se hace evidente ya que los estudiantes de este ciclo presentan deficiencias al trabajar con esta capacidad y también se observa que los docentes en su gran mayoría desconocen estrategias para revertir dicha problemática encontrada. El proyecto presentado propone que se fortalezcan las capacidades de los docentes para usar estrategias para elaborar explicaciones históricas y que los estudiantes puedan utilizar dicha capacidad de manera pertinente.

¿Para qué se va a realizar el proyecto?

La elaboración de explicaciones sobre procesos históricos es una capacidad que está englobada en la competencia de construcción de interpretaciones históricas en el currículo nacional de la educación básica del 2016 realizado por el MINEDU (Minedu, 2015). Según la Evaluación Censal de Estudiantes del Ministerio de Educación-Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes (Minedu, 2017), aproximadamente el 80% de los estudiantes de segundo grado de secundaria en Lima Metropolitana no ha logrado alcanzar los aprendizajes propuestos para el grado. Basados en que la capacidad de elaboración de explicaciones sobre procesos históricos engloba implícitamente el desarrollo de las capacidades de interpreta críticamente fuentes y comprende el tiempo histórico (cubriendo en buena medida el desarrollo de la competencia: construye Interpretaciones históricas) se ha visto por conveniente enfocar este proyecto en estrategias didácticas para elaborar explicaciones históricas y lograr mitigar el problema ya mencionado.

¿Cómo se garantizará la sostenibilidad y la viabilidad del proyecto?

El presente proyecto tendrá una duración de aproximadamente nueve meses (marzo a diciembre de 2019) buscando que la I.E. 2027 José María Arguedas, acorde a su misión y visión, mejore el nivel de formación de los docentes en la capacidad y competencia ya mencionadas. Tanto la técnica a emplearse como los recursos necesarios para la implementación de este proyecto son de relativo fácil acceso debido a que la institución cuenta con un aula de innovación, en donde se llevarán la mayoría de reuniones y capacitaciones que tiene previsto este proyecto de innovación educativa. Como estrategia de sostenibilidad se tiene pensado dar un seguimiento al proyecto constante en las reuniones de colegiatura ya implementadas entre los docentes del área de esta institución. Además, se pretende que este proyecto sirva como punto de partida para futuras mejoras/proyectos. También, es necesario seguir reforzando a los docentes que lleguen a la institución educativa, ya sea en calidad de contratados o nombrados en las reuniones de colegiatura comprometerse en hacer el efecto multiplicador a dichos colegas toda vez que esto va a servir para mejorar la calidad de aprendizaje de los estudiantes.

5. Objetivos del proyecto de innovación educativa

Fin último	Los estudiantes no tienen dificultad para elaborar explicaciones históricas.
Propósito	Los estudiantes del VI ciclo de educación secundaria de la I.E. 2027 José María Arguedas presentan alto nivel de desempeño en la elaboración de explicaciones históricas reconociendo la relevancia de determinados procesos históricos.
Objetivo central	Los docentes poseen conocimiento en estrategias didácticas para elaborar explicaciones históricas.

6. Alternativa de solución seleccionada

Objetivo central	Los docentes poseen conocimiento en estrategias didácticas para elaborar explicaciones históricas.
Resultados del proyecto	Indicadores
Resultado 1. Los docentes están familiarizados en la elaboración de explicaciones históricas.	Indicador 1 Para fines del año 2019, el 100 % de docentes del área de Ciencias Sociales se encuentran habituados a elaborar explicaciones históricas.
Resultado 2. Los docentes desarrollan en sus programaciones el uso de la capacidad de elaboración de explicaciones históricas.	Indicador 2 Para fines del año 2019, el 100 % de docentes del área de Ciencias Sociales desarrollan, en sus programaciones, el uso de la capacidad: elaboran explicaciones históricas.
Resultado 3. Los docentes mantienen una clase muy activa y motivan a los alumnos el cuestionar puntos de vista en clase.	Indicador 3 Para fines del año 2019, el 100 % de docentes del área de Ciencias Sociales mantienen clases activas y motivadoras, obteniendo como resultado que los alumnos cuestionen los diferentes puntos de vista en clase.

7. Actividades del proyecto de innovación

Resultado N.º 1 Los docentes están familiarizados en la elaboración de explicaciones históricas.			
Actividades	Metas	Recursos	Costos (soles)
Actividad 1.1 Capacitación a los docentes en estrategias para elaborar explicaciones históricas	Dos capacitaciones en estrategias para elaborar explicaciones históricas	Un aula de innovación pedagógica con internet y asistente Un especialista de la UGEL 24 separatas con el tema a trabajar 36 plumones gruesos 24 separatas con el tema a trabajar Tres limpiatipos 50 hojas bond	721,4
Actividad 1.2 Círculo de interaprendizaje con los docentes del área	Dos reuniones con docentes del área de Ciencias Sociales	Un aula de innovación pedagógica con internet 50 hojas bond	185

Resultado N.º 2 Los docentes desarrollan en sus programaciones el uso de la capacidad de elaboración de explicaciones históricas.
--

Actividades	Metas	Recursos	Costos (soles)
Actividad 2.1 Capacitación en programación curricular de acuerdo a las rutas de aprendizaje	Dos capacitaciones para los docentes del área de Ciencias Sociales (12 docentes en total)	Un aula de innovación pedagógica con internet y asistente Un especialista de la UGEL 24 separatas con el tema a trabajar 02 <i>coffe breaks</i> (Insumos)	708
Actividad 2.2 Monitoreo en aula a los docentes capacitados	Monitoreo al 100 % de las sesiones de los docentes capacitados	Dos monitores 24 fichas de monitoreo	389

Resultado N.º 3 Los docentes mantienen una clase muy activa y se motiva a los alumnos el cuestionar puntos de vista en clase.			
Actividades	Metas	Recursos	Costos (soles)
Actividad 3.1 Taller de actividades participativas y motivadoras	Un taller de sensibilización a los docentes	Un aula de innovación pedagógica con internet y asistente Un especialista de la UGEL	238,2
Actividad 3.2 Reuniones de interaprendizaje	Tres reuniones con docentes del área de Ciencias Sociales e invitados de otras áreas (12 docentes en total)	Un aula de innovación pedagógica con internet y asistente Un ponente 36 papelógrafo 18 plumones gruesos 36 separatas con el tema a trabajar Tres limpiatipos 100 hojas bond	301,9

8. MATRIZ DE EVALUACIÓN Y MONITOREO DEL PROYECTO

Objetivo de evaluación
La evaluación está dirigida a los docentes de Ciencias Sociales que tienen a su cargo a los estudiantes del VI ciclo de educación básica regular de la I.E. 2027 José María Arguedas. Los docentes serán capacitados en estrategias para la elaboración de explicaciones sobre procesos históricos.
Proceso y estrategias para la evaluación y el monitoreo del proyecto
El proceso y las estrategias para la evaluación y el monitoreo del proyecto estarán a cargo del equipo responsable de la ejecución del proyecto. De acuerdo al cronograma

del proyecto presentado, la evaluación se basaría en el monitoreo en aula de los docentes capacitados y, además, de tener las reuniones de interaprendizaje que servirían para despejar dudas y compartir las experiencias de los docentes luego de aplicar las herramientas presentadas. A partir de entonces, el subdirector y los profesores que se estimen convenientes monitorearán permanentemente el desempeño del docente en el aula con respecto a las estrategias utilizadas para esa capacidad. Además, los docentes ya capacitados serán los que realicen el efecto multiplicador a los nuevos docentes que lleguen a la institución educativa.

Proceso de evaluación	Estrategias de evaluación	% de logro
De inicio	Monitoreo en aula / Prueba de entrada	30 %
Desarrollo	Monitoreo en aula / Círculo de interaprendizaje entre profesores / Encuesta de retroalimentación	65 %
De salida	Monitoreo en aula / Prueba de salida	100 %

Lógica de intervención	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Fin último	Al finalizar el año 2019, el 100 % de los alumnos elaboran explicaciones históricas.	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de observación • Rúbricas 	La mayoría de estudiantes logra elaborar explicaciones históricas.
Propósito	Al finalizar el año 2019, el 100 % de los alumnos del VI ciclo de educación secundaria de la I.E. 2027 José María Arguedas presentan alto nivel de desempeño en la capacidad: elabora explicaciones históricas, reconociendo la relevancia de determinados procesos históricos.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de procesos • Evaluación de capacidades 	La mayoría de estudiantes presenta un alto nivel de desempeño en la capacidad: elabora explicaciones históricas, reconociendo la relevancia de determinados procesos históricos.
Objetivo central	Al finalizar el año 2019, el 100 % de los docentes aplica de manera eficiente el análisis de causa/raíz para la elaboración de explicaciones históricas.	<ul style="list-style-type: none"> • Programación del área de Ciencias Sociales • Unidades del área de Ciencias Sociales • Sesiones del área de Ciencias Sociales 	Los docentes poseen conocimiento en estrategias didácticas para elaborar explicaciones históricas. Algunos docentes son reacios a implementarlas.

		<ul style="list-style-type: none"> • Ficha de monitoreo 	
Resultado N.º 1 Los docentes están familiarizados en la elaboración de explicaciones históricas.	Para fines del año 2019, el 100 % de docentes del área de Ciencias Sociales se encuentran habituados a elaborar explicaciones históricas.	<ul style="list-style-type: none"> • Relación de asistencias a los talleres realizados • Fotografías • Evaluación escrita a docentes 	Todos los docentes del área asisten al taller, sin embargo, algunos llegan tarde
Resultado N.º 2 Los docentes desarrollan en sus programaciones el uso de la capacidad de elaboración de explicaciones históricas.	Para fines del año 2019, el 100 % de docentes del área de Ciencias Sociales desarrollan, en sus programaciones; el uso de la capacidad: elaboran explicaciones históricas,	<ul style="list-style-type: none"> • Programación del área de Ciencias Sociales • Sesiones del área de Ciencias Sociales • Unidades del área de Ciencias Sociales 	Los docentes incluyen esta capacidad en sus programaciones, sin embargo, algunos docentes no la desarrollan.
Resultado N.º 3 Los docentes mantienen una clase muy activa y se motiva a los alumnos el cuestionar puntos de vista en clase.	Para fines del año 2019, el 100 % de docentes del área de Ciencias Sociales mantienen clases activas y motivadoras, obteniendo como resultado que los alumnos cuestionen los diferentes puntos de vista en clase.	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de fichas de monitoreo • Lista de cotejo • Verificación del uso de técnicas adecuadas en las sesiones del área de HGE. • Supervisión 	Los docentes mantienen una clase muy motivadora e invitan a cuestionar su punto de vista, sin embargo, algunos docentes ejercen mucho protagonismo en el aula.

Resultado N.º 1			
Los docentes están familiarizados en la elaboración de explicaciones históricas.			
Actividades	Metas	Medio de verificación	Informante
Actividad 1.1	Dos capacitaciones en estrategias para elaborar explicaciones históricas	<ul style="list-style-type: none"> • Relación de asistencias a los talleres realizados • Fotografías • Evaluación escrita a docentes 	Capacitador Coordinador
Actividad 1.2	Dos reuniones con docentes del área de Ciencias Sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Relación de asistencias a los talleres realizados • Fotografías 	Coordinador

		• Evaluación escrita a docentes	
--	--	---------------------------------	--

Resultado N.º 2			
Los docentes están familiarizados en la elaboración de explicaciones históricas.			
Actividades	Metas	Medio de verificación	Informante
Actividad 2.1	Dos capacitaciones para los docentes del área de Ciencias Sociales (12 docentes en total)	<ul style="list-style-type: none"> • Programación del área de HGE • Sesiones del área de HGE • Unidades del área de HGE 	Capacitador Coordinador
Actividad 2.2	Monitoreo al 100 % de las sesiones de los docentes capacitados	<ul style="list-style-type: none"> • Programación del área de HGE • Sesiones del área de HGE • Unidades del área de HGE 	Coordinador Monitor

Resultado N.º 3			
Los docentes mantienen una clase muy activa y se motiva a los alumnos el cuestionar puntos de vista en clase.			
Actividades	Meta	Medio de verificación	Informante
Actividad 3.1	Un taller de sensibilización a los docentes	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de fichas de monitoreo • Lista de cotejo • Verificación del uso de técnicas adecuadas en las sesiones del área de HGE. • Supervisión 	Capacitador Coordinador
Actividad 3.2	Dos reuniones con docentes del área de Ciencias Sociales e invitados de otras áreas (12 docentes en total)	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de fichas de monitoreo • Lista de cotejo • Verificación del uso de técnicas adecuadas en las sesiones del área de HGE 	Capacitador Coordinador

		• Supervisión	
--	--	---------------	--

9. PLAN DE TRABAJO

Actividades	Responsables	Tiempo de ejecución en semanas o días
1.1) Capacitación a los docentes en estrategias para elaborar explicaciones históricas	Coordinador del proyecto Director Subdirector	16 días
1.2) Círculo de interaprendizaje con los docentes del área	Coordinador del proyecto Director Subdirector	32 días
2.1) Capacitación en programación curricular de acuerdo a rutas de aprendizaje	Coordinador del proyecto Director	16 días
2.2) Monitoreo en aula a los docentes capacitados	Coordinador del proyecto Director Monitores	Dos semanas
3.1) Taller de actividades participativas y motivadoras	Coordinador del proyecto Director Subdirector	Un día
3.2) Reuniones de interaprendizaje	Subdirector Coordinador del proyecto Especialistas	Dos días

10. PRESUPUESTO

Actividades	Costos por resultado	Fuente de financiamiento
1.1) Capacitación a los docentes en estrategias para elaborar explicaciones históricas	906,4 soles	Financiación externa y recursos propios
1.2) Círculo de interaprendizaje con los docentes del área		
2.1) Capacitación en programación curricular de acuerdo a rutas de aprendizaje	1097 soles	Financiación externa y recursos propios
2.2) Monitoreo en aula a los docentes capacitados		
3.1) Taller de actividades participativas y motivadoras	540,1 soles	Financiación externa y recursos propios
3.2) Reuniones de interaprendizaje		

BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo Carrillo, M. (s.f.). *Enfoque por competencias*. Recuperado de https://www.academia.edu/13433777/Enfoque_por_competencias_en_el_sistema_curricular_peruano
- Ait Haddouchane, Z., Bakkali, S., Ajana, S., & Gassemi, K. (2017). The application of the competency-based approach to assess the training and employment adequacy problem. *International Journal of Education (IJE)*, 5(1).
- Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (APEIM). (2016). *Niveles socioeconómicos 2016*. Lima.
- Bauer, S., & Brazer, D. (s.f.). *Turning Evidence Into Action: The Missing Link in School Improvement*. Obtenido de <http://www.naesp.org/sites/default/files/TurningEvidenceIntoAction.pdf>
- Bauer, S., & Brazer, S. (2012). *Using research to lead school improvement: Turning evidence into action*. Los Angeles: Sage.
- Bonnett, A. (s.f.). *Root cause AC motor failure analysis with a focus on shaft failures*. Obtenido de <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/871294/>
- Chow-chin, L., Chun-wei, T., & Hong, J. (2008). Use root cause analysis teaching strategy to train primary pre-service science teachers. *US-China Education Review*, 5(12), 47-53.
- Clark County School District. (2012). *School Improvement Planning Basics: Root Cause Analysis*.
- Confederación Granadina de Empresarios. (s.f.). *Brainstorming*. Recuperado de <http://www.cge.es/portalcge/tecnologia/innovacion/4112brainstorming.aspx>
- Educarchile. (2018). *Lista de cotejo y escala de apreciación*. Recuperado de <http://ww2.educarchile.cl/Portal.Base/Web/verContenido.aspx?ID=181752>
- García Retana, J. (2011). *Modelo educativo basado en competencias: importancia y necesidad*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/447/44722178014.pdf>
- Guerrero Ortiz, L. (2017). *El largo camino de la reforma curricular en el Perú: problemas y desafíos*. Recuperado de <https://www.educacionperu.org/el-largo-camino-de-la-reforma-curricular-en-el-peru-problemas-y-desafios/>
- Jonnaert, P., Barrette, J., Masciotra, D., & Yaya, M. (2006). *Revisión de la competencia como organizadora de los programas de formación : hacia un desempeño competente*. Recuperado de http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/COPs/Pages_documents/Competencies/ORE_Spanish.pdf
- Mind Tools Ltd. (2015). *5 Whys Getting to the Root of a Problem Quickly*. Recuperado de https://www.mindtools.com/pages/article/newTMC_5W.htm

- MINEDU - Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes. (2016). *Evaluación Censal de Estudiantes 2016 ¿Qué logran nuestros estudiantes en Historia, Geografía y Economía?* Lima.
- MINEDU. (2015). *Curriculo Nacional de la Educación Básica*. Lima. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-2016-2.pdf>
- MINEDU. (2017). *Educación Básica Regular. Programa curricular de educación secundaria*.
- Minedu. (2017). *ESCALE Estadística de la calidad educativa*. Recuperado de <http://escale.minedu.gob.pe/ueetendencias2016>
- Ministerio de Educación. (2015). *Rutas de aprendizaje*. Lima, Perú: Ministerio de Educación.
- Minnesota Department of Education. (2016). Root Cause Process.
- Oficina Internacional de Educación de la UNESCO. (2018). *Enfoque por competencias*. Recuperado de <http://www.ibe.unesco.org/es/temas/enfoque-por-competencias>
- Parthasarathy, S. (2017). Application of Artificial Intelligence Techniques for Root Cause Analysis of Customer Support Calls. Recuperado de <https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/111276/1003324836-MIT.pdf?sequence=1>
- PERUEDUCA. (s.f.). *Leamos: Enfoque Curricular Orientado al Desarrollo de Competencias*. Recuperado de <http://www.perueduca.pe/documents/7510959/0/lectura-modulo-1.pdf>
- Real Academia Española. (2017). <http://dle.rae.es/?id=A0fanvT|A0gTnnL>. Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=A0fanvT|A0gTnnL>
- Sacristán, A. (2013). *Sociedad del conocimiento, tecnología y educación*. Madrid: Morata.
- Staugaitis, S. (2002). *Root Cause Analysis*. Recuperado de http://www.nasud.org/sites/nasud/files/hcbs/files/34/1669/Root_Cause_Analysis.pdf
- Tobón, S. (2006). *Aspectos básicos de la formación basada en competencias*.
- Vorley, G. (2008). *Mini Guide to Root Cause Analysis*. Recuperado de <http://www.root-cause-analysis.co.uk/images/Green%20RCA%20mini%20guide%20v5%20small.pdf>
- Wu, A., Lipshutz, A., & Pronovost, P. (2008). *Effectiveness and Efficiency of Root Cause Analysis in Medicine*. Recuperado de <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/181432>

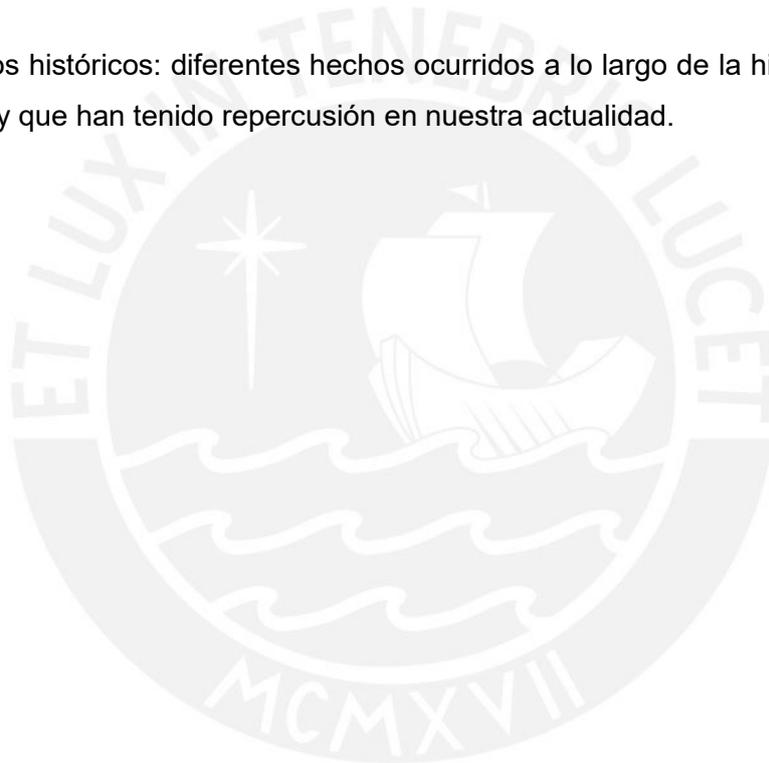
ANEXOS

ANEXO 1. GLOSARIO DE CONCEPTOS

Explicaciones sobre procesos históricos: exposición de causas inmediatas y subyacentes sobre un determinado proceso histórico; donde se dilucidan los argumentos y el motivo del accionar de los diferentes agentes históricos.

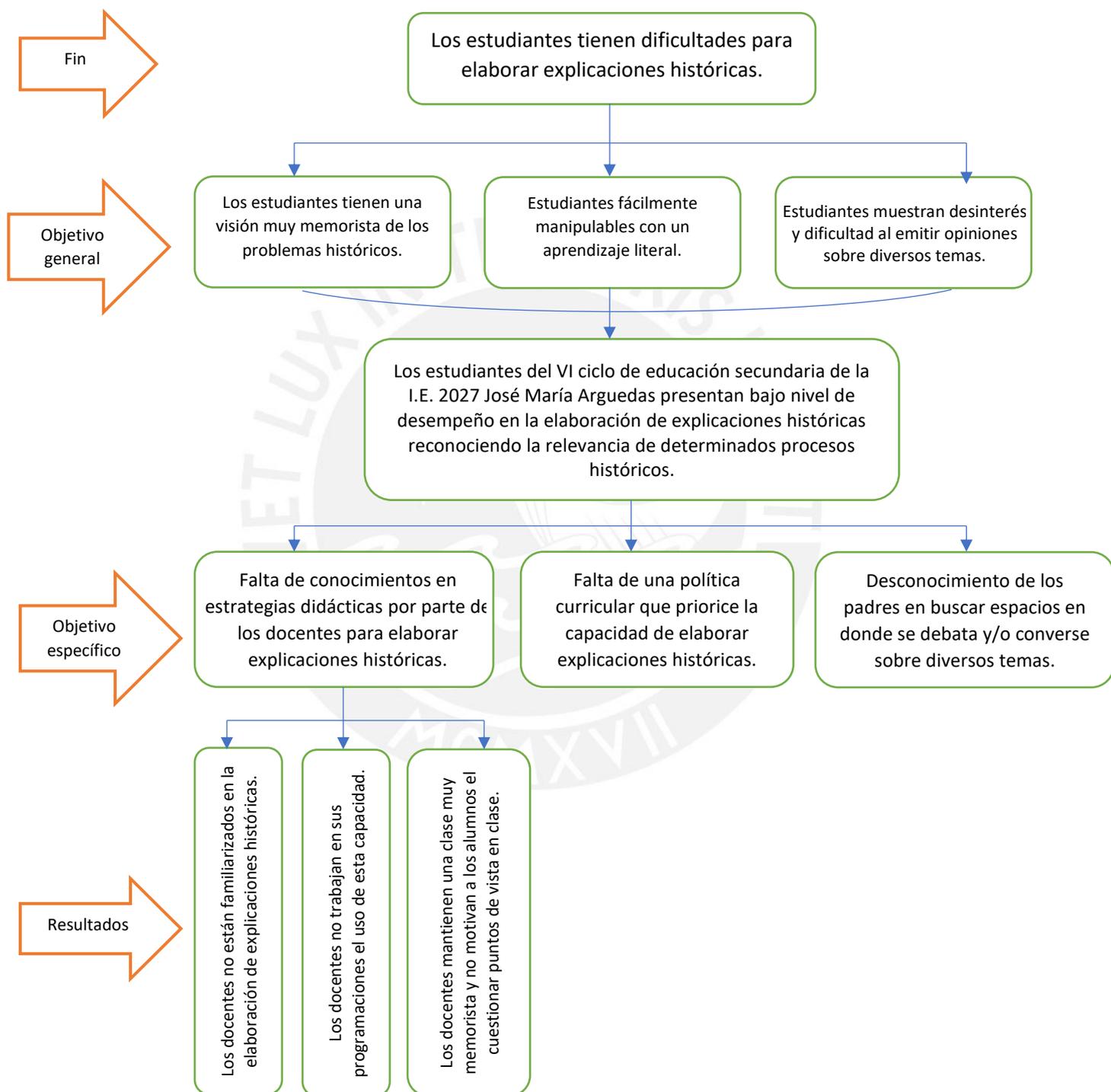
Círculo de interaprendizaje: reunión coordinada la cual sirve de conversatorio para lograr un objetivo en concreto basados en un tema en particular y que es de interés común.

3) Procesos históricos: diferentes hechos ocurridos a lo largo de la historia peruana y mundial y que han tenido repercusión en nuestra actualidad.



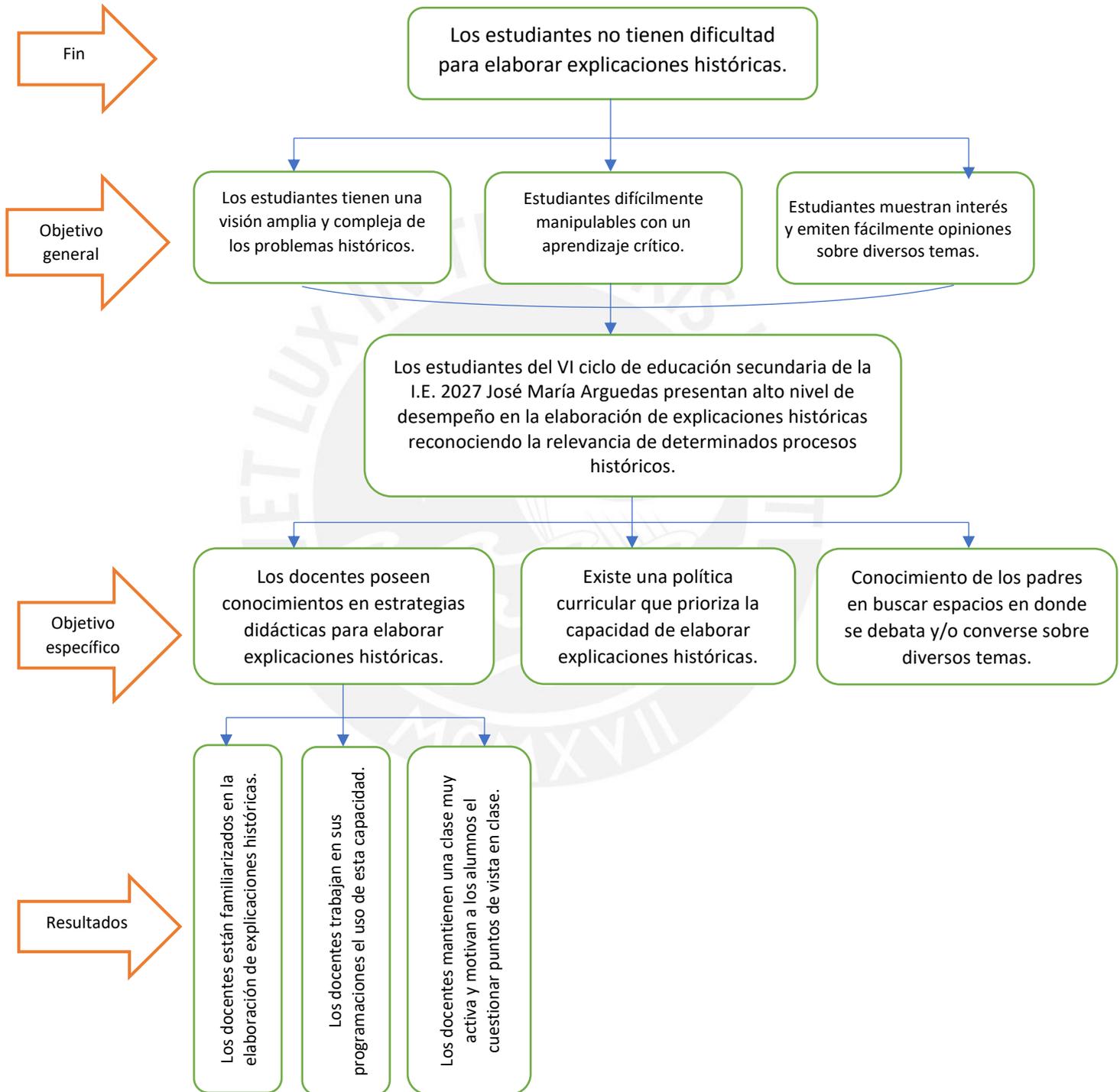
ANEXO 2. ÁRBOL DE PROBLEMAS

ÁRBOL DE PROBLEMAS



ANEXO 3. ÁRBOL DE OBJETIVOS

ÁRBOL DE OBJETIVOS



ANEXO 4. CRONOGRAMA

PRONAFCAP TITULACIÓN-FAE PUCP 2018												
CRONOGRAMA: PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA												
Resultado	Actividad	Metas	Responsables	meses (año escolar)								
				M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	M 8	M 9
1	1.1) Capacitación a los docentes en estrategias para elaborar explicaciones históricas	Dos capacitaciones en estrategias para elaborar explicaciones históricas	Coordinador del proyecto Subdirector	X								
1	1.2) Círculo de interaprendizaje con los docentes del área	Dos reuniones con docentes del área de Ciencias Sociales	Coordinador del proyecto Subdirector		X					X		
2	2.1) Capacitación en programación curricular de acuerdo a rutas de aprendizaje	Dos capacitaciones para los docentes del área de Ciencias Sociales (12 docentes en total)	Coordinador del proyecto Director	X	X							
2	2.2) Monitoreo en aula a los docentes capacitados	Monitoreo al 100 % de las sesiones de los docentes capacitados	Coordinador del proyecto Monitores		X			X				X
3	3.1) Taller de actividades participativas y motivadoras	Un taller de sensibilización a los docentes	Coordinador del proyecto Subdirector	X								
3	3.2) Reuniones de interaprendizaje	Dos reuniones con docentes del área de Ciencias Sociales e invitados de otras áreas (12 docentes en total)	Coordinador del proyecto	X			X			X		

ANEXO 5. PRESUPUESTO

PRONAFCAP TITULACIÓN-FAE PUCP 2018								
PRESUPUESTO: PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA								
Actividades	Rubro de gastos	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (S/)	Total (S/)	Total rubro (S/)	Total actividad (S/)	Total resultado (S/)
Resultado 1								906,4
Actividad 1.1							721,4	
Capacitación a los docentes en estrategias para elaborar explicaciones históricas (cinco horas por sesión/12 participantes/dos sesiones)	Materiales					22		
	limpiatipo	unidad	2	2,5	5			
	hojas bond	unidad	50	0,1	5			
	separata	unidad	24	0,5	12			
	Servicios					99,4		
	impresión	unidad	2	0,5	1			
	internet	horas	5	0	0			
	fotocopiado	unidades	24	0,1	2,4			
	coffe break	porción	24	4	96			
	Bienes					0		
	aula de innovación	horas	1	0	0			
	Personal					600		
	especialista UGEL	horas	10	60	600			
docente guía	horas	10	0	0				
asistente de A.I.	horas	10	0	0				
Actividad 1.2							185	
Círculo de interaprendizaje con los docentes	Materiales					5		
	hojas bond	unidad	50	0,1	5			
	Bienes					0		

del área (1,5 horas/12 participantes/dos veces)	aula de innovación	unidad	1	0	0		
	Personal					180	
	especialista UGEL	horas	3	60	180		
	docente guía	horas	3	0	0		
	asistente A.I.	horas	3	0	0		

Actividades	Rubro de gastos	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (S/)	Total (S/)	Total rubro (S/)	Total actividad (S/)	Total resultado (S)
Resultado 2								1097
Actividad 2.1							708	
Capacitación en programación curricular de acuerdo a rutas de aprendizaje (cinco horas por sesión/12 participantes/dos sesiones)	Materiales					12		
	separatas	unidad	24	0.5	12			
	Servicios					96		
	coffe break	porción	24	4	96			
	Bienes					0		
	aula de innovación	horas	10	0	0			
	Personal						600	
especialista UGEL	horas	10	60	600				
Actividad 2.2							389	
Monitoreo en aula a los docentes capacitados	Materiales					29		
	fichas monitoreo	unidad	24	1	24			
	hojas bond	unidad	50	0.1	5			
	Personal						360	

monitor interno	horas	24	0	0		
monitor externo	horas	24	15	360		

Actividades	Rubro de gastos	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (S/)	Total (S/)	Total rubro (S/)	Total actividad (S/)	Total resultado (S/)
Resultado 3								540,1
Actividad 3.1							238,2	
Taller de actividades participativas y motivadoras (tres horas/12 participantes/un taller)	Materiales					51		
	separatas	unidad	12	1	12			
	papelógrafos	unidad	12	1	12			
	plumones	unidad	18	1,5	27			
	Servicios					7,2		
	impresión	unidad	12	0,5	6			
	fotocopiado	unidad	12	0,1	1,2			
	Bienes					0		
	aula de innovación	horas	3	0	0			
	Personal					180		
especialista UGEL	horas	3	60	180				
asistente A.I.	horas	3	0	0				
Actividad 3.2.							301,9	
Reuniones de interaprendizaje (tres horas/ 12)	Materiales					107,5		
	papelógrafos	unidad	36	1	36			
	plumones	unidad	18	1	18			
	separatas	unidad	36	1	36			

participantes/ tres reuniones)	hojas bond	unidad	100	0,1	10		
	limpiatipo	unidad	3	2,5	7,5		
	Servicios					14,4	
	impresión	unidad	24	0,5	12		
	fotocopiado	unidad	24	0,1	2,4		
	Bienes					0	
	aula de innovación	horas	6	0	0		
	Personal					180	
	ponente	horas	6	30	180		
	asistente A.I.	horas	6	0			

