

# UNIVERSIDAD ANTONIO RUIZ DE MONTOYA

Facultad de Filosofía, Educación y Ciencias Humanas



## **IMPLEMENTACIÓN DE UNA TÉCNICA DE APRENDIZAJE BASADA EN LA RECIPROCIDAD ANDINA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL TRABAJO EN EQUIPO EN ESTUDIANTES DEL SEXTO GRADO DE PRIMARIA EN UNA ESCUELA DE EIB DE HAQUIRA, COTABAMBAS, APURÍMAC**

Tesis para optar al Título Profesional de Licenciado en Educación Primaria Intercultural  
Bilingüe

Presenta el Bachiller:

**EDDY ALBERTO PINARES OCHOA**

**Presidente: Oscar Heerbert Marín García**

**Asesora: Rossana María Mendoza Zapata**

**Lector: Guido Alfredo Pilares Casas**

**Lima – Perú**

**Abril de 2025**



**UARM**

Universidad  
Antonio Ruiz  
de Montoya

Anexo N.º 3 - Reglamento General de Grados y Títulos de Pregrado y Posgrado  
Aprobado por Resolución Rectoral N° 150-2023-UARM-R

## INFORME DE ORIGINALIDAD

Sres.  
**CONSEJEROS**  
Pte.

De nuestra consideración:

Por la presente nos dirigimos a Ustedes para saludarlos e informar al Consejo Universitario sobre el producto académico elaborado por PINARES OCHOA, Eddy Alberto, quien solicita la obtención de su título profesional a través de la sustentación de una tesis.

El producto académico elaborado tiene como título “Implementación de una técnica de aprendizaje basada en la reciprocidad andina para el fortalecimiento del trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqaira, Cotabambas, Apurímac”

Por tanto, en nuestra condición de Asesor de producto académico y de integrante de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Filosofía, Educación y Ciencias Humanas, respectivamente, declaramos que el producto académico de PINARES OCHOA, Eddy Alberto, ha sido examinado con el programa antiplagio *Turnitin* para identificar su nivel de coincidencias.

El resultado que arroja el programa es de 6% de similitud, el cual proviene de fuentes de información que han sido debidamente citadas o reconocidas utilizando las normas del sistema APA.

Sin otro particular, quedo de ustedes.

Firmado en Lima, el 03 del mes de abril de 2025

Atentamente,

Rossana María Mendoza Zapata  
Asesora

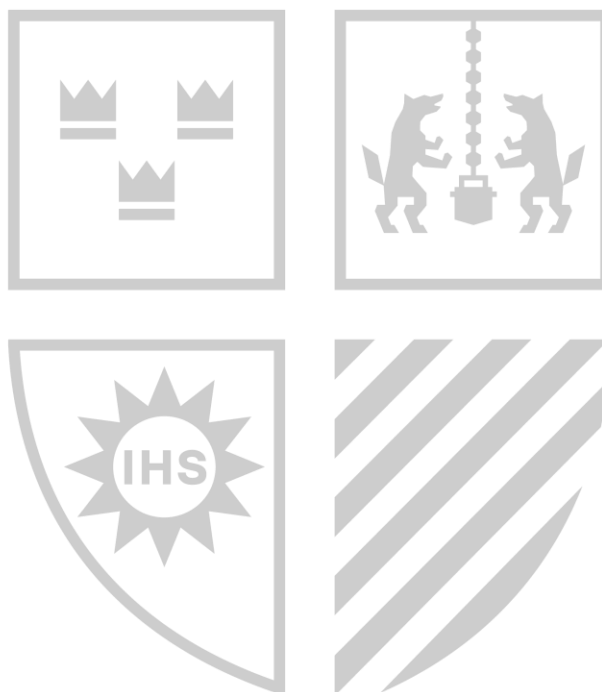
Evelyn Flor Modesto Taipe  
Secretaria técnica de la Comisión

\*Conforme a lo establecido en el documento de identidad

## EPÍGRAFE

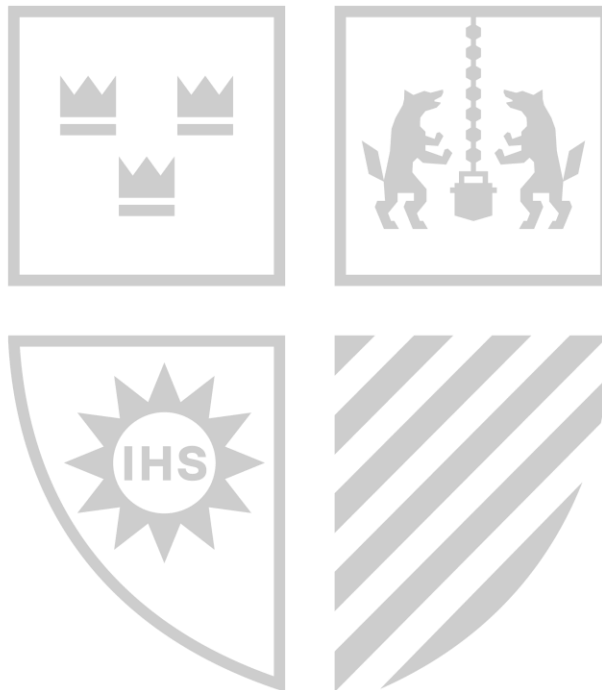
“Sin comunidad no hay *watunakuy*. La clave es la comunidad en oposición del individualismo, el miedo, la desconfianza”.

*Jorge Ishizawa*



## DEDICATORIA

A mis padres, a mis abuelas y mis hermanos por su todo apoyo; y a todos los docentes por su apoyo incondicional.



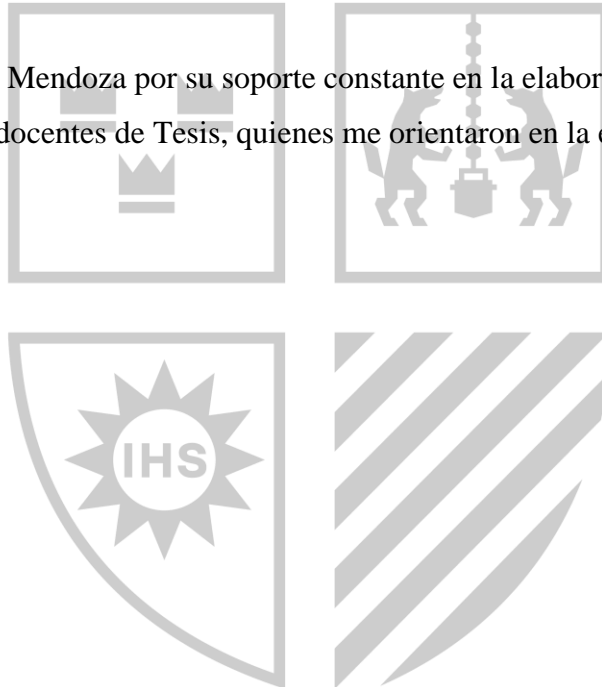
## AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi familia por la confianza y el apoyo incondicional respecto a mi formación profesional.

A todos los participantes de la institución educativa primaria donde se ejecutó la investigación.

A Rossana Mendoza por su soporte constante en la elaboración del documento.

Finalmente, a los docentes de Tesis, quienes me orientaron en la elaboración de la presente investigación.



## RESUMEN

La investigación se titula “Implementación de una técnica de aprendizaje basada en la reciprocidad andina para el fortalecimiento del trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqira, Cotabambas, Apurímac”. El objetivo principal fue analizar cómo la implementación de la técnica *Yachaypi aynikusun* (o Aprendizaje recíproco) fortalece el trabajo equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqira, Cotabambas, Apurímac. Se empleó el enfoque cualitativo de investigación, el diseño es investigación-acción y el nivel es descriptivo. Las técnicas que se emplearon son la observación y el grupo focal y los instrumentos que se utilizaron son guía de observación, guía de grupo focal y diario de campo, estos instrumentos fueron aplicados en el aula de sexto grado de primaria del distrito de Haqira, Apurímac durante los meses de noviembre y diciembre del 2023. Los resultados muestran que la implementación de la técnica de aprendizaje *Yachaypi aynikusun* fortalece las actitudes del trabajo en equipo en los estudiantes ya que fue adaptada a su cultura, permite la preservación de saberes ancestrales y mejora la cooperación, comunicación y organización en el aula. Asimismo, la técnica favoreció el aprendizaje significativo y el liderazgo democrático, así como el fortalecimiento de la identidad cultural y la práctica comunitaria, y aporta al vínculo colectivo e individual que favorece el desarrollo integral de los estudiantes.

**Palabras clave:** alianzas intergrupales, aprendizaje recíproco, actitudes, técnica de aprendizaje, reciprocidad andina, trabajo en equipo.

## PISYACHISQA

Kay ruraykamaq taqwiriyaq sutichakun “Aynipi sunquchasqa yachanapaq aylliwan ‘Yachaypi Aynikusun’ sutiyaq aswanta warmakuna quchupi llank’ay kallpachanapaq suqta ñiqi primaria ñisqa huk KISY (Kawsaypura Iskay Simipi Yachahiy) yachcay wasi Haqira, Cotabambas, Apurimaq Ilaqta ukhupin apakun”. [Implementación de una técnica de aprendizaje basado en la reciprocidad andina para el fortalecimiento del trabajo en equipo en estudiantes del del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqira, Cotabambas, Apurímac] Kay llankaywanqa machkakun aynipi sunquchasqa yachanapaq aylli “Yachaypi Aynikusun” sutiyaqwan aswanta warmakuna quchupi llank’ay kallpachanapaq, pichqa mit’apu primaria ñisqa yachcay wasi Haqira, Cotabambas, Apurimaq Ilaqta ukhupi apakusqanta yuyanchanapaq. Chaypaqmi kay ruraykamay taqwiriyaq sapichakun yuyaymanaypi yachay taqwiriyaq, warantaqmi yachay taqwiriyaq yachachispa kaq imayna kasqan willarillaypi saman. Allwiya qaway kaq huñupi qawaypi tiyan, khillayqa qaway pusaq kaq huñupi qaway pusaq karqan; kaykuna suqta ñiqipi kaq Haqira Ilaqta kaq Apurímapi ukhupi llank’achikun, aya marka kaq qapaq raymi killakunapi, 2023 watapi. Kay llank’aypa apakusqanwan tarikun aynipi sunquchasqa yachanapaq aylliwan “Yachaypi Aynikusun” nisqaqa quchupi llank’aytaq allintan kallpachan, ichaqa imayna kawsayñinkuman atin kaptin, ñawpa yachaykunata puririchiptin kaq aynita, rimakuyta, llank’ay chiqirichiyta yachay wasipi mirarichin. Hinallataq yachay munayta kallpacharin allin yachayman kaq rimanakuspa umallinankupaq, chayman atin Ilaqtapura riqsinakuspa llankayñinku puririchinankupaq, chay sapan kaq huñupi llankaywan allinta runaman yuririchin warmakunata.

**Sapaq simikuna:** ayllu ruray, yachaypi aynikuy, ruray munay, yachay allwiya, qhuchupi llank’ay.

## ABSTRACT

The research project is titled "Implementation of a learning technique based on Andean reciprocity for the strengthening of teamwork in sixth grade students in an EIB (Intercultural Bilingual Education) school of Haqira, Cotabambas, Apurímac." The main objective was to analyze how the implementation of the *Yachaypi Aynikusun* technique (or Reciprocal Learning) strengthens teamwork in sixth grade students at a Primary Educational Institution in the Haqira district, Cotabambas, Apurímac. A qualitative approach was employed, using action research design and descriptive level. The techniques used were observation and focus groups, and the instruments included observation guides, focus group guides, and field diaries. These were applied in the sixth-grade classroom of a primary school in Haqira, Apurímac, during November and December of 2023. The results show that the implementation of the *Yachaypi Aynikusun* learning technique strengthens students' attitudes towards teamwork as it is adapted to their culture, allows the preservation of ancestral knowledge, and improves cooperation, communication, and organization in the classroom. Additionally, the technique fostered meaningful learning and democratic leadership, strengthened cultural identity and community practices, and contributed to both collective and individual bonds that support students' holistic development.

**Keywords:** Intergroup alliances, Reciprocal learning, Attitudes, Learning technique, Andean reciprocity, Teamwork.

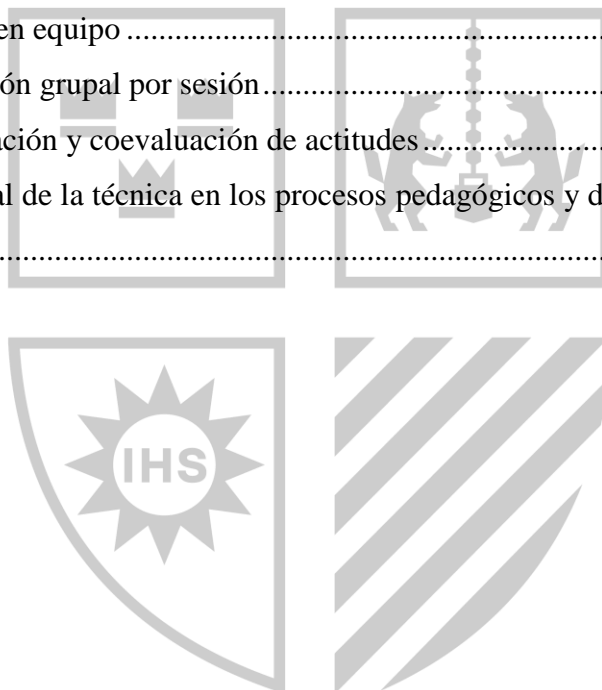
## TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN .....	14
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	16
1.2. Descripción del problema .....	16
1.3. Formulación del problema .....	17
1.4. Justificación de la investigación .....	17
1.5. Objetivos de la investigación .....	19
1.5.1. Objetivo general .....	19
1.5.2. Objetivos específicos .....	19
CAPÍTULO II: MARCO DE REFERENCIA .....	21
2.1. Antecedentes .....	21
2.1.1. A nivel internacional .....	21
2.1.2. A nivel nacional .....	22
2.2. Marco teórico .....	24
2.2.1. Técnica de aprendizaje basada en la reciprocidad andina .....	30
2.2.2. Trabajo en equipo .....	41
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA .....	50
3.1. Enfoque y nivel de investigación .....	50
3.2. Diseño o método de investigación .....	51
3.3. Población participante .....	52
3.4. Técnicas .....	52
3.4.1. <i>Focus Group</i> o grupos focales .....	52

3.4.2. La observación .....	53
3.5. Instrumentos .....	53
3.5.1. Guía de observación .....	53
3.5.2. Guía de grupos Focales .....	54
3.5.3. Diario de campo .....	54
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>59</b>
4.1. Resultados de la observación del trabajo en equipo .....	60
4.2. Percepciones y prácticas de la reciprocidad andina y del trabajo en equipo .....	63
4.2.1. Las percepciones y prácticas de la reciprocidad andina y las técnicas de trabajo en equipo.....	64
4.2.2. Técnica de aprendizaje <i>Yachaypi Aynikusun</i> (YA) o Aprendizaje Reciproco (AR) .....	87
4.2.3. Implementación de la técnica de aprendizaje <i>Yachaypi Aynikusun</i> en el aula.....	94
4.2.4. Análisis de los resultados de la aplicación de la técnica aprendizaje <i>Yachaypi Aynikusun</i> y el fortalecimiento de las actitudes del trabajo en equipo desde la observación y percepción de los participantes. ....	103
4.3. Hallazgos no esperados de la aplicación de la técnica <i>Yachaypi Aynikusun</i> y el fortalecimiento de las actitudes del trabajo en equipo.....	112
Conclusiones.....	114
Recomendaciones .....	120
Referencias bibliográficas.....	123
Anexos .....	1333

## ÍNDICE DE TABLAS

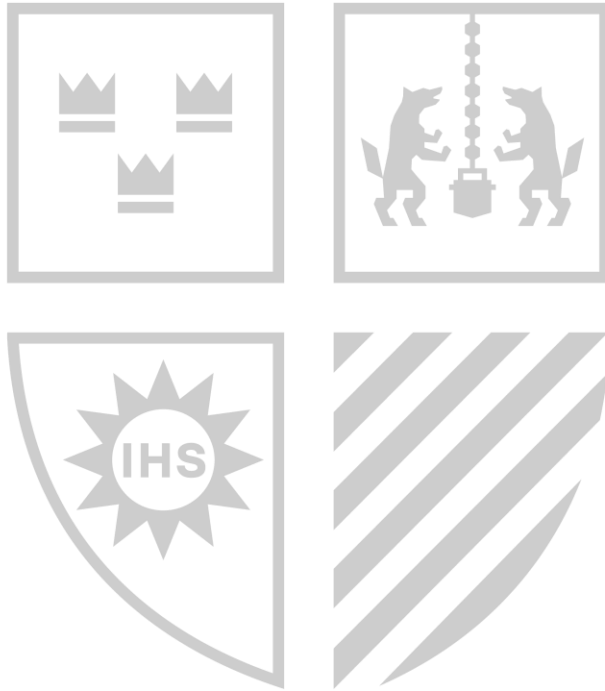
Tabla 1. Actitudes para el trabajo en equipo desde la cultura quechua .....	55
Tabla 2. Relación de las técnicas e instrumentos aplicados con los objetivos .....	60
Tabla 3. Síntesis numérica de la observación del trabajo en equipo según criterios e indicadores trabajo en equipo .....	61
Tabla 4. Coevaluación grupal por sesión.....	95
Tabla 5. Autoevaluación y coevaluación de actitudes.....	96
Tabla 6. Diseño final de la técnica en los procesos pedagógicos y didácticos de la sesión .....	96



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Epistemología andina. ....	39
Figura 2. Componentes de una actitud.....	46
Figura 3. Ruta metodológica que se llevará a cabo .....	56
Figura 4. Síntesis de la observación del trabajo en equipo.....	63
Figura 5. Técnica de Aprendizaje Reciproco (AR) o Yachaypi Aynikusun (YA).....	93





## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la Educación Intercultural Bilingüe en el Perú sigue presentando desafíos importantes por atender en diferentes espacios escolares de acuerdo con el idioma y grupo cultural en el que se encuentran. Esto se debe a la tradición pedagógica castellano monocultural, que dificulta la atención de las culturas minoritarias, en este caso las culturas quechuas o andinas. Ello conlleva a reflexionar sobre las estrategias y técnicas de atención pedagógica de Educación Intercultural Bilingüe (de ahora en adelante EIB) que siguen siendo una política del país, es decir, no hay una apropiación de ellas estrictamente en lo pedagógico, pues existen escasos estudios que planteen la tradición cultural y epistemología andina específicamente para fines educativos y hay una amplia bibliografía donde lo andino sirve para fortalecer ciertos vacíos académicos de la tradición pedagógica occidental. Es decir, el conocimiento cultural andino aún sirve a la colonialidad del saber.

El yugo cultural occidental en lo pedagógico sigue siendo un instrumento útil e importante y no se puede negar su valor, pero aún más importante es construir nuevas formas de pensar la educación desde los conflictos culturales entre lo propio y lo externo. Así, la tradición cultural andino y los valores toman importancia según los desafíos y la crisis de la sociedad se hace cada vez más latente y difícil concebir la paz en las culturas y un mundo más equitativo en la medida de que los lazos de poder y la hegemonía cultural occidental suplantando a las demás culturas originarias del país.

En ese sentido, hablar de diversidad, interculturalidad y educación es relevante, aún más si se trata de recuperar prácticas de culturas que abogaron por la paz, la equidad y justicia mediante el respeto a los otros, por ejemplo, la cultura quechua tiene principios sociales vinculados al sentido de comunidad y reciprocidad. Lo cual tiene valor social ya que aboga por el bien de los demás, lo que implica rescatar desde diferentes espacios, principalmente desde el ámbito educativo. En ese sentido, la investigación parte de la siguiente pregunta: ¿Cómo se desarrolla la implementación de la técnica de aprendizaje

basada en la reciprocidad andina para el fortalecimiento de trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqaira, Cotabambas, Apurímac? Esto debido a que la reciprocidad andina no se limita a la ayuda mutua sino es una concepción basada en la búsqueda del bienestar colectivo a pesar de las diferencias, las desigualdades y en función a las necesidades de los demás.

La implementación del *ayni* mediante el diseño de la técnica en la escuela permite fortalecer los trabajos en equipo a partir de los propios recursos como experiencias, prácticas y conocimientos de la sociedad quechua. En ese sentido, la investigación tiene como propósito analizar la implementación de la técnica de aprendizaje recíproco. Esto es un aporte no solo para los estudiantes como recurso que fortalece el *ayni*, el trabajo en equipo y el aprendizaje sino también para los docentes como recurso teórico y práctico útil en la EIB.

El proyecto de investigación tiene los siguientes apartados: En el capítulo I, se describe el trabajo en equipo observado y sus límites para la EIB, se presenta la justificación, los objetivos y la pregunta de investigación. En el capítulo II, se estructura el marco teórico que abarca antecedentes, un marco de referencia y conceptual sobre las dos categorías como reciprocidad andina y trabajo en equipo. En el capítulo III, se presenta la metodología que es cualitativa, el nivel es descriptivo, el diseño es investigación-acción, las técnicas y los instrumentos como guía de observación, grupos focal y diario de campo.

En el cuarto capítulo contiene la recopilación de información sobre las percepciones y prácticas de reciprocidad andina y trabajo en equipo; el proceso de diseño de la técnica *Yachaypi Aynikusun*; los resultados de la implementación y el fortalecimiento de las actitudes hacia el trabajo en equipo. Por último, se plantean las conclusiones y señalan algunas recomendaciones de la investigación.

## CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En este apartado se presenta la problemática del trabajo en equipo en aula y la importancia de implementar una técnica de aprendizaje que esté vinculada con el entorno cultural de los estudiantes, y los objetivos de estudio que guían el proceso de investigación para la implementación de la técnica de aprendizaje basada en la reciprocidad andina.

### 1.2. Descripción del problema

En el distrito de Haquira (ubicado en la provincia de Cotabambas y región de Apurímac), en una práctica preprofesional II perteneciente al periodo 2023-I en la Institución educativa N° 50634 José María Arguedas, se observó que los estudiantes de sexto grado (especialmente aquellos que hablan quechua y que provienen de las comunidades del distrito) en su mayoría participan en actividades que principalmente involucran el *ayni* (término quechua que significa reciprocidad) que se da en la realización de actividades agrícolas, en las fiestas patronales o costumbristas, festividades familiares, pago a la *Pachamama* y los *apus* (que son deidades andinas), entre otras actividades comunales que involucran la reciprocidad andina.

Sin embargo, en la escuela se deja de lado dichas prácticas culturales, por ende, los estudiantes también la descartan, especialmente, aquellas que tienen que ver con las actividades colaborativas y recíprocas. Esto se justifica en las necesidades y aspiraciones sociales en función a la idea de desarrollo y el modelo económico actual, es decir tiene que ver con el sistema. Se pudo presenciar en la realización de trabajos grupales diferentes dificultades, así como en la organización, el diálogo entre compañeros sobre los roles que deben asumir y del tema que se desarrolla en el aula, apoyo entre compañeros (individualismo), apertura para enseñar al otro y muchos prefieren salir al baño o distraer a su compañero en vez de hacer los trabajos. Estas acciones, en el aula, repercuten directamente en el logro de los propósitos de aprendizaje. Además, estas dificultades se deben a que en el aula los trabajos en grupo son informales y por falta de alguna técnica de trabajo en

grupo, lo que no permite su respectivo monitoreo por parte del docente, ni se enfatiza en técnicas que involucren prácticas culturales propias del lugar. Todo ello, repercute en la transmisión de las prácticas comunales a las futuras generaciones.

Entonces, la problemática se debe al mínimo rescate y desarrollo de actitudes de trabajo en equipo propias de la localidad en el aula. Es decir, cada grupo de personas o grupos culturales tienen sus propias formas de trabajo según sus características y necesidades que no están siendo transmitidas en la escuela. Esto se debe a que no hay iniciativas en el desarrollo de técnicas de trabajo en equipo vinculados al entorno y la cultura de los estudiantes que puedan emplear: dónde los estudiantes actúen trayendo valores y conocimientos propios de su hogar y comunidad al aula. Todo ello, más allá de lo que dificulta el logro de los objetivos de aprendizaje de forma óptima, deja de lado una educación basada en el enfoque intercultural frente a la diversidad cultural del país, es decir, la educación sigue siendo una imposición de la tradición occidental y homogeneizadora.

### **1.3. Formulación del problema**

¿Cómo se desarrolla la implementación de una técnica de aprendizaje basada en la reciprocidad andina para el fortalecimiento de trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haquira, Cotabambas, Apurímac?

### **1.4. Justificación de la investigación**

La investigación se justifica teóricamente porque busca revalorar la reciprocidad andina desde el ámbito pedagógico como técnica de aprendizaje. Esto debido a que, por una parte, en los andes la cooperación y la reciprocidad son desleales y desiguales que ha generado la desaparición del *ayni*. Y solo el uso y práctica de esta forma de trabajo en un conjunto de personas en la población y los valores que tienen pueden asegurar su continuidad (Gutiérrez y Yana, 2011). Es decir, se debe fortalecer su uso y práctica del *ayni*, y no al revés como ha ocurrido desde la educación. Por otra parte, la desaparición del *ayni* es una consecuencia de una educación descontextualizada del país: “donde se ha formado a los niños y niñas [mediante] realidades descontextualizadas a los problemas de la cotidianidad, parametradas bajo lógicas de una homogenización de un Estado uninacional” (Alanoca et al., 2019, p.31). Es decir, el hecho de fortalecer el trabajo en equipo en función a las prácticas del entorno del estudiante es una forma de mejorar el desarrollo integral y aprendizaje de los estudiantes, recuperar y transmitir prácticas culturales a fin

de que la escuela eduque para integrar los niños y niñas a la comunidad, y a favor de cambios relevantes dentro de ella.

El planteamiento de la técnica toma en cuenta la propuesta del Currículo Nacional de Educación Básica (CNEB) del país que “promueve la innovación y experimentación de nuevas metodologías y prácticas de enseñanza en las instituciones y programas educativos que garanticen la calidad en los resultados de aprendizaje.” (Ministerio de Educación del Perú [MINEDU], 2016, p. 4). La relevancia de esta propuesta en Educación Intercultural Bilingüe (EIB) es fundamental ya que no existen bases teóricas pedagógicas para la atención de estudiantes desde el conocimiento de su propia cultura.

La propuesta también se alinea con la necesidad de desarrollo de estrategias metodológicas de EIB en base al diálogo de saberes que se establece en los lineamientos del Modelo de Servicio Educativo Intercultural Bilingüe (MSEIB); el cual afirma que, se debe “Incorporar los conocimientos propios y relacionados con los otros sistemas de conocimiento en el marco de la construcción de diálogo de saberes (...)” (MINEDU, 2018, p. 22). Desde este punto de vista, con la implementación de la técnica de aprendizaje se irá rescatando conocimientos y prácticas sobre la reciprocidad andina para fortalecer actitudes del trabajo en equipo.

El planteamiento teórico y desarrollado de la estrategia en la investigación será útil para futuras investigaciones que pretendan desarrollar estrategias de aprendizaje basadas en la tradición cultural quechua que aporten en a la EIB. Es especialmente relevante para aquellas escuelas de ámbitos urbanos en donde sus poblaciones son migrantes de comunidades rurales andinas y/o se alejan de la vida comunal, sus valores y principios culturales.

La puesta en práctica de la implementación de la técnica permitirá al estudiante la conformación de alianzas entre grupos, lo que ayuda a consolidar un equipo. Según MINEDU (2016), el “trabajo de grupo espontáneo a un trabajo en equipo, caracterizado por la cooperación, la complementariedad y la autorregulación”, permite lograr que los estudiantes actúen competentemente frente a situaciones retadoras y en la realización de tareas, que generen interacción social y aprendizaje de unos y los otros (p. 99). Es decir, la implementación de la técnica permitirá que los estudiantes desarrollen actitudes y formas propias de trabajar en equipo de su contexto cultural.

Asimismo, el diseño de la técnica es relevante ya que la reciprocidad andina es una práctica colectiva de intercambio mutuo de “bienes y servicios” entre ayllus o “personas y grupos” en las “sociedades indígenas y campesinas” (Sabourin, 2012: 31). Además, Mantilla (2020) señala que “El *Ayni* como sistema de trabajo recíproco ha trascendido hasta nuestros días (...) Este sistema de trabajo traslada la solidaridad y la reciprocidad como gran valor para el progreso de las familias, comunidades e incluso de pueblos enteros” (p.6). Por su parte, el trabajo en equipo no se reduce al aula, es diverso ya que cada persona es diferente (por su historia, experiencia, cultura, etc.) y sus aportes son según sus motivaciones subjetivas y entorno social (Paravic y Lagos, 2021), por eso, se puede trabajar diferentes actitudes según el contexto. Así, la incorporación de la técnica basada en la reciprocidad andina que la denominaremos *Yachaypi aynikusun* (o Aprendizaje recíproco) permitirá el desarrollo de actitudes vinculadas a la solidaridad, al intercambio mutuo, al trabajo y aprendizaje, y desarrollo de estrategias de trabajo en equipo de acuerdo a la identidad y formas de vida propias de los estudiantes.

El estudio tiene como metodología la investigación-acción y se justifica porque consiste en la implementación de una técnica que responde a una situación problemática de una realidad educativa, por tanto, se desarrolla en el aula y está al alcance del investigador por la misma razón de que los estudiantes son accesibles y participan en actividades que involucran la reciprocidad, especialmente del *ayni* fuera de la escuela. El estudio también es factible porque la relación entre *ayni* (forma de trabajo e intercambio de energía entre alianzas o ayllus) y trabajo en equipo están vinculados y busca cambios pertinentes a la cultura de los estudiantes para lograr un mayor impacto en sus aprendizajes.

## **1.5.Objetivos de la investigación**

### **1.5.1.Objetivo general**

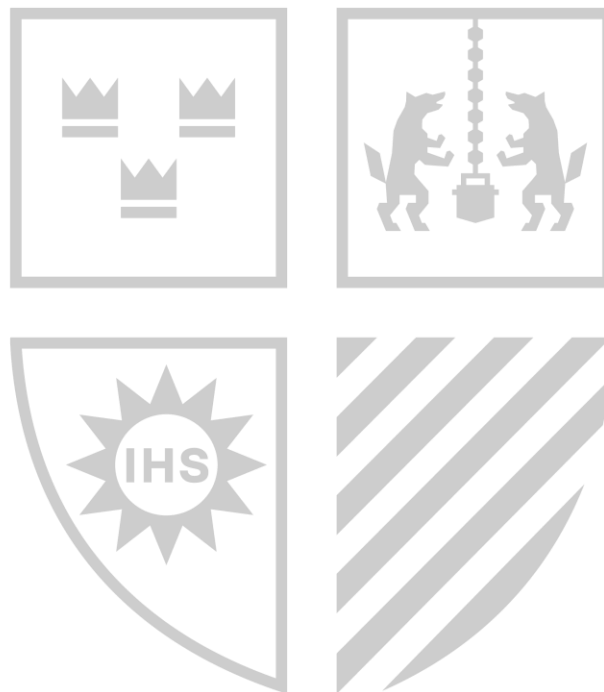
Analizar cómo la implementación de la técnica *Yachaypi aynikusun* (o Aprendizaje recíproco) fortalece el trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haquira, Cotabambas, Apurímac.

### **1.5.2.Objetivos específicos**

OE1: Registrar las percepciones y prácticas sobre la reciprocidad andina y las técnicas de trabajo en equipo que emplean los estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqira, Cotabambas, Apurímac.

OE 2: Diseñar una técnica de aprendizaje *Yachaypi aynikusun* (o Aprendizaje recíproco) para el fortalecimiento del trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqira, Cotabambas, Apurímac.

OE3: Aplicar la técnica de aprendizaje *Yachaypi aynikusun* (o Aprendizaje recíproco) para el fortalecimiento del trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqira, Cotabambas, Apurímac.



## CAPÍTULO II: MARCO DE REFERENCIA

En este apartado se presentan los principales antecedentes a nivel internacional y nacional sobre el trabajo en equipo, los cuales evidencian la necesidad de abordar esta temática desde una perspectiva que considere la diversidad cultural. La mayoría de las investigaciones se centran en los componentes generales propuestos desde la cultura occidental, dejando de lado otras manifestaciones y enfoques presentes en distintas tradiciones. En particular, el trabajo en equipo en contextos indígenas y la EIB, específicamente en sociedades quechuas, ha sido escasamente explorado. Por ello, en esta sección también se presentan estudios que analizan las dinámicas colaborativas en la cultura quechua, las cuales están intrínsecamente vinculadas con los principios de la reciprocidad andina.

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. A nivel internacional

Pacori (2020), en Bolivia, ha realizado la tesis titulada *Noción del proceso de "Ayni" en el análisis semántico de la recuperación de léxicos aymaras en la educación secundaria* a fin de optar el grado de magíster en la Universidad Mayor de San Andrés. Mediante el enfoque de investigación cualitativa, tipo no experimental, nivel descriptivo, método inductivo y etnográfico su objetivo fue sustentar la concepción del proceso de AYNI desde el análisis de una red léxica lo que permitirá la recuperación de léxicos aymaras en una institución secundaria. Al respecto concluye que hay un vínculo cultural entre educación y las variables como *ayni* dentro de las organizaciones que denomina ayllu, la cual inicia con el aprendizaje de valores en el hogar que se extiende a este grupo para que finalmente sean expresadas en las actividades habituales. La importancia de la investigación reside en la recuperación y revaloración del *ayni* como una práctica social y parte de la educación informal en la cultura andina a partir del análisis semántico.

Casillas y Yanza (2023), en Ecuador, presentaron la tesis titulada *El trabajo en equipo y el desarrollo de competencias docentes en los subniveles educativos Básica Elemental y Media de la Unidad Educativa Pujili año lectivo 2022-2023* para optar el grado Licenciatura en Ciencias de la Educación mención Educación Básica en la Universidad Técnica de Cotopaxi. Mediante la investigación de enfoque mixto, tipo no experimental y nivel descriptivo; dónde tuvo como objetivo probar que el trabajo en equipo favorece en el desarrollo de competencias docentes en el nivel educativo Básica Elemental y Media. Al respecto concluyen que el trabajo en equipo tiene diversas ventajas en el proceso de enseñanza y aprendizaje y el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes: a) permiten el logro de las competencias del trabajo en equipo; c) facilita una mejor Planificación Escolar Anual (PEA) por los docentes, así como la planificación de sesiones, ejecución de ello y evaluación de forma correcta y eficaz; c) propicia el desarrollo de competencias para el trabajo y aprendizaje y su logro de forma efectiva. La tesis es relevante ya que el trabajo en equipo fortalece diferentes capacidades según la actividad y el propósito de cada grupo, es decir, este tipo de trabajo se configura según los propósitos y actitudes de los integrantes que la conforman.

Freire (2018), en Ecuador, presenta la tesis titulada *La cosmovisión y sabiduría andina, en el aprendizaje de ciencias naturales*, para la obtención de maestría con mención en docencia intercultural titulada en la Universidad Nacional de Chimborazo. La tesis se propuso evidenciar de como el conocimiento andino aporta en el aprendizaje de Ciencias Naturales en estudiantes de décimo año. Mediante la investigación de enfoque cualitativo, tipo etnográfico e investigación acción de nivel descriptivo y técnicas como la observación y análisis documental concluye que la cosmovisión y sabiduría andina contribuye al enriquecimiento del saber a través de fundamentos teóricos vinculados a la naturaleza y la cosmovisión y el rol de la personas. También, en los estudiantes, la cosmovisión y sabiduría andina refleja trabajo colaborativo, incrementos de logros de aprendizaje y ayuda a mantener el respeto por la naturaleza y las culturas. La investigación es relevante ya que la cultura andina tiene un conjunto de conocimientos que ayudan el trabajo colaborativo, logro de aprendizaje y una buena interacción con la naturaleza y la sociedad.

### **2.1.2.A nivel nacional**

Hanampa y Huayta (2022), en Lima, mediante la tesis titulada: *La transformación del Ayni en la comunidad de Carmen Alto-Challhuahuacho*, para obtener el grado

de Licenciatura en la Carrera de Educación Primaria Intercultural Bilingüe en la Universidad San Ignacio de Loyola, buscaron analizar la percepción de los miembros de la comunidad Carmen Alto sobre el sistema de reciprocidad del *ayni* y su relación con la educación primaria. Mediante la metodología de enfoque cualitativo, tipo etnográfico y la técnica de observación participante y entrevista (con sus respectivos instrumentos como cuaderno de campo, guía de entrevista y ficha de observación) obtuvieron los siguientes resultados: que el *ayni* está presente en actividades como trabajo agrícola, fiestas y festividades, construcción de casas, elaboración de leña y rituales a la Pachamama; en lo social, es una práctica que tiene un conjunto de valores que están siendo relegadas y reemplazadas por la economía moderna porque no están siendo transmitidas a los niños; y en la escuela esta práctica ha disminuido y persiste en los estudiantes provenientes de zonas rurales, al respecto, los docentes consideran que se debe promover el *ayni* en la escuela ya que transmite valores como convivencia, solidaridad y el trabajo. Esta investigación es relevante porque muestra que es necesario promover el *ayni* en la comunidad, la escuela y el aula, además la investigación fue realizada en un distrito vecino de Haquira con características similares, que es Challhuahuacho.

Yacasi (2022) en Arequipa, presentó la tesis titulada *Principio fundamental de la moral andina como fundamento del buen vivir del hombre andino* para optar el grado de Maestro en Ciencias: Filosofía con Mención en Ética y Filosofía Política. En la investigación utilizó la metodología racional explicativa y racional crítica, y hermenéutica. Concluye que el hombre andino busca la armonía en vez bienes materiales viviendo en comunidad, practicando y reconociendo la reciprocidad, solidaridad y complementariedad; el principio es un conjunto de normas que permite la regulación de la conducta de las personas; la cosmovisión abarca la vida en general en lo andes y es integral ya que también vela por la vida de todos los seres (vivos y no vivos) de la naturaleza; la moral andina es cósmica ya que se vincula con la vida y el cuidado de la naturaleza como responsabilidad colectiva y comunitaria; el trabajo es un acto de bien no solo físico sino también espiritual que debe ser continuo y mutuo (*ayni* y *minka*) a fin de satisfacer necesidades básicas de todas las personas; y que señala que la reciprocidad es opuesto vivir mejor que significa acumular riquezas, más bien se trata vivir bien conviviendo y apoyándose unos a otros, ya que si el otro vive mal no es vivir bien, de ahí la búsqueda de armonía mediante la reciprocidad. La investigación es importante porque permite entender el *ayni* como principio moral que permite el buen vivir.

Ramírez y Supo (2019), en Lima, presentaron la tesis titulada *Trabajo en equipo para fortalecer la identidad cultural en educación primaria* para optar el grado de licenciados en la Universidad de Ciencias y Humanidades. Para el estudio utilizaron la metodología de enfoque cualitativo y nivel descriptivo, el diseño fue investigación acción participativa. A partir del objetivo de investigación del trabajo en equipo para fortalecer la identidad cultural de los estudiantes en función a las estrategias que aplicaron obtuvieron los siguientes resultados: que el trabajo en equipo y la estrategia de discusión permite la inserción y colaboración en equipo; las sesiones de feria gastronómica permiten el interés del alumnado sobre la identidad cultural; y la coevaluación permite mayor nivel de aprendizaje y fortalece la participación activa de cada uno. La investigación es relevante ya que el trabajo en equipo es una metodología que desarrolla la integración a un grupo, el interés en la identidad cultural y mejora en los aprendizajes.

Silva (2021), en Lima, presentó la tesis que lleva por título *El trabajo en equipo y el aprendizaje significativo en los estudiantes del centro de Educación Básica Alternativa Francisco Bolognesi Cervantes de la UGEL 05, en el distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017* para optar el grado de Licenciada en Educación en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Para este estudio se utilizó la metodología de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo y diseño no experimental. A partir del objetivo de la investigación que fue encontrar la relación entre trabajo en equipo y aprendizaje significativo concluyó que existe un alto grado de relación entre la interacción, desarrollo de liderazgo, solución de conflicto y aprendizaje relacional. La investigación es importante porque señala que el trabajo en equipo está vinculado con el fortalecimiento de diferentes competencias blandas que se consideran para evaluar el fortalecimiento del trabajo en equipo.

## **2.2.Marco teórico**

La educación a nivel nacional, en gran medida, se desarrolla bajo una amplia tradición de conocimientos que son organizados y estructurados no sólo en función a las disciplinas sino también de acuerdo a los intereses de las sociedades donde fueron producidos y apropiados (Europa y Occidente). Esta forma de expansión y colonización de las sociedades en los anteriores siglos dejó diferentes secuelas y una de ellas es la colonialidad, en este caso en específico, el del saber; mediante la cual Europa y Occidente siguió

perpetrando su dominio y hegemonía en los grupos culturales minoritarios o subordinados. El problema reside en que nuestros conocimientos recuperados durante la colonia se emplean para colonizarnos (Tuhiwai, 2016). Así dejando de lado lo alterno y lo diverso, especialmente en el Perú donde existe una diversidad de lenguas y grupos étnicos que fueron desapareciendo y asumiendo el modelo de formación y desarrollo urbano-occidental. En consecuencia, la colonialidad, no ha permitido cambios en la educación y la respectiva transformación social de forma auténtica, en este caso de la sociedad andina.

Mignolo (2010) señala que la colonialidad es un mecanismo de control de los otros que son diferentes a la cultura europea, cuyo proceso, denominado “modernidad” se desarrolla desde el siglo XVI. De acuerdo a Panoto (2020) y Guerrero (2018), la colonialidad del saber, en específico, tiene que ver con toda la estructura de producción del conocimiento y en los campos que influye, y una de ellas es la escuela, donde lo objetivo y la verdad se sustentan en la razón, la ilustración y las metodologías; las cuales ratifican la percepción de lo moderno y occidental como un sentido superior en las formas de vida. Es decir, la colonialidad del saber niega e inferioriza los conocimientos de las demás culturas diferentes a occidentales, en este caso, especialmente el de los indígenas.

Además, para Quijano (2014) y Mignolo (2010), decolonial, significa desligarse del eurocentrismo que tiene diferentes estructuras y propósitos de dominación que residen en la tradición epistemológica occidental, la cuales están presentes de forma inconsciente en cada individuo subyugado, quienes sin esta estructura de pensamiento su saber es erróneo. En ese sentido, la decolonialidad pasa a entenderse como una forma de tener diferentes opciones, pero principalmente aquellas de pensarse bajo las propias experiencias desde el saber para trascender en el ser. No es una imposición, tampoco algo único o universal, pero tiene un impacto global. Pues, es un proceso que consiste en entender la estructura y la forma de razonamiento occidental que se apropió de las demás formas, y desengancharse de esa estructura significa hacer valer y usar las propias formas o estructuras de razonamiento como válidas e importantes fuera de dicho sistema colonial. En otras palabras, el poder se reproduce mediante el saber y el ser se construye mediante las experiencias del saber, y la escuela es uno de los pilares donde se reproduce la colonialidad, especialmente la epistemología en base a la racionalidad occidental.

Asimismo, en el campo del saber, Panoto (2020) afirma que la decolonialidad implica descolonizar la epistemología. De esta forma, la decolonialidad del saber en el ámbito educativo debe empezar desde el nivel primario ya que los estudiantes en esta

etapa empiezan a desarrollar conceptos según el contexto y definición de la palabra (Vygotsky, 1995 citado en Andrade et al., 2011). De esta forma, la episteme occidental debe pasar un proceso de resignificación del mundo y de la vida, y validar las formas de racionalidad acordes a la vida colectiva de cada cultura.

Resulta claro, que en el ámbito educativo no solo basta con darle un significado propio al mundo y/o a la vida del estudiante de acuerdo a la identidad local, sino también es necesario recuperar los instrumentos de reproducción de conocimientos, en este caso de la cultura andina, lo cual es estructural y a diferencia de la educación en occidente el aprendizaje en los andes se da mediante la convivencia, donde una de las principales prácticas generadoras es el *ayni* o la reciprocidad entre *ayllus*.

La decolonización para Quijano (1992) no se trata de rechazar el conocimiento producido e impuesto por occidente, más bien se tiene que redimir la elaboración del conocimiento de la racionalidad occidental y el paradigma de modernidad de Europa y Occidente. Esto debido a que la influencia de este conocimiento generó la incompreensión y la clasificación de subcultura a los “otros” diferentes a occidente como aquellos que solo tienen cosmovisión, ya que no han sido clasificados y estudiados. Pues el autor propone, que existan los otros, lo diverso y disímil, que piensen bajo sus propias herramientas culturales donde aflore la diversidad y la heterogeneidad ya que permite la aceptación de la realidad y de la misma sociedad en sus diferentes dimensiones. La importancia de este pensamiento reside en que cierra paso al reduccionismo y la homogeneidad y da paso a la interculturalidad, a su vez, provee más libertad a los otros de construir su cultura y sociedad.

La decolonización debe ser una opción para las poblaciones que sostienen la cultura andina, de tal forma que pueda librarse de la epistemología dominante y recuperar sus herramientas para la convivencia cimentadas en sus valores culturales. Con estas consideraciones la EIB debe asumir el reto de construir nuevas tradiciones pedagógicas en sus diferentes escenarios (lingüísticos y demográficos).

Asimismo, plantear la decolonialidad del saber en la escuela dentro de la cultura andina implica revisar los mecanismos, herramientas y prácticas de reproducción de la epistemología andina. Es decir, decolonizar significa reconocer aquellas herramientas culturales andinas de convivencia comunal, donde aprenden las futuras generaciones a vivir en comunidad de forma auténtica y libre. Esta forma de convivencia es lo que se

espera que la escuela recupere y fundamente con ello los procesos de enseñanza y aprendizaje. Mientras la escuela sea un espacio que educa para una realidad fuera del contexto, es imposible que sea espacio “convivial”, donde los estudiantes trabajen en equipo o comunidad y fortalezcan prácticas de su propia cultura.

La convivencia comunal, es una fuente importante para transformar la convivencia en la escuela para lograr la decolonialidad del saber y cambios sociales según los propósitos de la comunidad.

Según Illich (2013), la convivialidad significa tener control de herramientas de origen natural y cultural que permiten al hombre producir una vida social (denominada relación convivencial) en función a valores como supervivencia, equidad y autonomía creadora. Esto implica una vida en comunidad según las herramientas culturales compartidas de cada grupo social. Caso contrario que domine la herramienta al hombre le da una forma de ser que no nace del sujeto, es impuesta. Esto lo ilustra mejor en la distinción entre una herramienta convivial y otra industrial, la primera dota al hombre mayor capacidad para modificar su realidad, mientras la segunda limita y controla sus comportamientos, crea falsas necesidades y beneficia solo a un determinado grupo. A su vez, estas herramientas se distinguen porque el hombre es capaz de controlar de dos formas: una que es manejable y otra manipulable, la primera se compara con el control que uno tiene de sus extremidades y la segunda con influencia de algo externo. De las herramientas descritas, la que tiene más ventajas es la convivencial ya que es algo que cada uno usa sin dificultad, de forma natural, auténtica y según sus necesidades reales, lo cual no es restringido para un cierto grupo o apropiado por unos cuantos en beneficio propio.

Similar a lo mencionado pasa en la escuela, la tradición pedagógica es una herramienta influida por las diferentes disciplinas para inducir los diferentes conocimientos que no son neutrales sino operan a favor de la industria, una que mejora continuamente para vender y satisfacer necesidades a corto plazo, y beneficia solo ciertos grupos económicos y/o estados hegemónicos. Al respecto, Althusser (1970, citado en Giroux, 1985) señaló que “las escuelas representan un sitio social importante y esencial para reproducir las relaciones capitalistas de producción” (p.46). Esta forma de educación perdura y no satisface las necesidades de cada grupo cultural o local y resuelven problemas de interés global. Peor aún en el aula, sí se deja de lado la vida social de cada cultura, a la par, se deja de enseñar el contenido de las herramientas culturales que dotan libertad y realiza-

ción de cada individuo. Pues, cada cultura tiene sus propias herramientas y matrices culturales, y una de ellas en la cultura andina es la reciprocidad que tiene que ver con el fortalecimiento del valor como equidad y supervivencia convivial.

Lo anterior en palabras de Ichizawa (2017) significa que la escuela debería ser un espacio convivial de educar, donde se ejerza, construya y recupere la convivialidad, las cuales fueron reemplazadas por los valores impuestos de la industria y el capitalismo. Las matrices culturales son aplicables en comunidad, en culturas y no en individuos: por ejemplo, el *watunakuy* en los andes es la oposición al individualismo, es una forma de velar por el bienestar de los demás de forma genuina. De acuerdo a esto, el buen vivir es resultado de la convivialidad, ya que las personas tienen control de aspectos esenciales que son un insumo para lograr un determinado propósito, un cambio con más libertad. Al respecto ejemplifica que en la cultura andina la crianza es una forma de compartir entre seres humanos, y no solo en la chacra sino de la vida misma.

Asimismo, el mismo autor señala que lo convivial es cultural y tiene un carácter transcultural, debido a que es posible aplicar en cualquier otra cultura. No obstante, una parte de estas otras culturas que tiene el efecto transformador poseen herramientas o instituciones como las industriales que no son conviviales: por ejemplo, la escuela, la salud, etc. En esta misma línea de pensamiento, el buen vivir (que es una filosofía de muchas culturas indígenas) es convivial, porque es resultado de una parte esencial de una cultura: ello conlleva dejar de lado aquellas que no son, pero no implica volver al pasado sino recuperar dichas matrices que permitan el buen vivir (que ocurre entre culturas y comunidades).

En la cultura andina el *ayni* o reciprocidad es convivial ya que el hecho de que sea un principio moral es una forma de organización e interrelación colectiva que permitió la supervivencia armoniosa, equidad y buen vivir en la cultura quechua (Yacasi, 2022). Es decir, el *ayni* (ayuda mutua o equitativo) es una herramienta convivial ya que se expresa mediante el trabajo o *llank'ay* en comunidad (supervivencia y buen vivir), pero también es una práctica que genera conocimiento o *riqsiy* de toda la experiencia y el entorno. En ese sentido, las escuelas situadas en los andes al dejar de lado el *ayni* y otras prácticas deja de ser convivial porque no toma en cuenta herramientas que brindan mayor libertad y autonomía a sus portadores o de los estudiantes quechuas para transformar la escuela y comunidad. El *ayni* es una práctica de la sociedad andina, aplicable en sociedades y no en individuos, ya que se trata de una matriz cultural.

La enseñanza de la cultura quechua o andina, en el sistema educativo, es posible mediante la comprensión de la noción de matriz cultural, lo cual según Montoya (2010), es la estructura esencial de una cultura, que permite que todos tengan un sentido común e identidad. La gran mayoría no tiene control total del contenido o elementos de su cultura: Cada persona solo conoce lo necesario para trabajar, interrelacionarse, realizar sus aspiraciones y desenvolverse habitualmente. Pero los que tienen mayor conocimiento y dominio serían en occidente los académicos, pensadores o filósofos, y en las poblaciones indígenas el *yachaq* o los sabios.

Una forma de revitalizar aspectos de las culturas indígenas es partiendo bajo el concepto de matriz cultural ya que estas se desarrollan a la par con las culturas hegemónicas, pero existen tensiones de estructuras; por eso, se desarrollan de acuerdo con el tiempo, espacio y en situación de dominación e inferioridad.

La matriz cultural también tiene un enfoque estructuralista y esencialista, entendida como estática, inamovible y bidimensional como la transformación que pasa a ser entendida como “contaminación y pérdida”, pero es dinámica y temporal que tiene cambios y continuidades, que a nivel local genera diversidad, pero esta transformación se da en el plano “interétnico” y “situaciones a alteridad”, a su vez, se desarrolla en situación de subalternidad e incluso colonial. (Caniuqueo, 2011, p.74 y 75). Es decir, una matriz siempre es arbitraria o que para algunos un elemento es parte de la matriz y para otros no, pero siempre compone aspectos visibles, y la construcción de una matriz no solo debe ser interétnico sino partir del contacto o del colonialismo a la decolonialidad.

La crítica sobre la matriz, desde el enfoque de convivialidad no se trata de mantener a la continuidad esencialista de la matriz o volver al retorno de la cultura ya que estas generan desacuerdos influidos por colonialidad, más bien se debe recuperar y desarrollar elementos conviviales que incrementan el grado de libertad y generen opciones de desarrollo cultural y personal según las necesidades y aspiraciones de cada grupo social.

En cualquier sociedad, mediante la pertenencia a una cultura cada persona posee o tiene acceso a un conjunto de herramientas que regulan y establecen una determinada forma de vida. Montoya (2010) al referirse a matriz cultural señala que:

la cultura ofrece una serie de normas y pautas para plantear y resolver problemas, para entender lo que ocurre, para hacer lo que tenemos que hacer, para darle sentido a lo que hacemos o no hacemos, normas que las personas de modo individual aceptamos o no. (p. 484).

Es decir, existen un conjunto de mecanismos que regulan la conducta o toma de decisiones de la persona en su vida cotidiana. En el caso de la cultura quechua plantea doce aspectos que pueden considerarse como matriz, pero en la investigación se considera sólo aspectos vinculados con la investigación como reciprocidad, trabajo y educación. La reciprocidad se refiere a dar y recibir, que debe ser mutuo. El trabajo estaba vinculado a la fiesta y se basaba en la ayuda, que podía ser entre *ayllus* que era conocida como *ayni* y otra entre comunidades denominada *mink'a*. Finalmente, la educación para los quechuas era ideal cuando era la forma más fácil: la enseñanza mediante ejemplos, la observación y el contacto o haciendo y observando o imitando, y la palabra solo sigue siendo un complemento. Es decir, la educación discursiva no tiene validez sino se ha desarrollado el aspecto procedimental y experimental. Dicha educación para ser efectiva debe llevarse a cabo de forma fácil y práctica en grupo o en grupos.

Los tres aspectos presentados de la matriz de la cultura andina son definiciones concisas: que parecen aisladas, pero en la concepción andina son interdependientes. Lo cual se desarrollará como parte del concepto de técnica de aprendizaje, y para una mejor comprensión y planteamiento de la técnica se definirá en los siguientes apartados.

### **2.2.1. Técnica de aprendizaje basada en la reciprocidad andina**

Según Rojas (2011, p. 183) una técnica se define como “una sucesión ordenada de pasos para obtener un resultado específico”. Del mismo modo, Tobón (2013) señala que son acciones concretas para alcanzar una meta planeada y agrega que cada individuo pone en juego diferentes habilidades y destrezas adquiridas con anterioridad.

Seguidamente, de acuerdo con la Subdirección de Currículum y Evaluación de la Universidad Tecnológica de Chile INACAP (2017) una técnica se utiliza en periodos cortos como parte de un curso o unidad aprendizaje, su función es guiar concretamente un aspecto del aprendizaje, pero con fundamento psicológico, de forma que aporte a la formación por competencias.

También, según Fundación Educación para el Desarrollo (Fautapo, 2009) las técnicas de aprendizaje son procedimientos que buscan lograr de forma secuenciada uno o varios productos específicos. Dónde los procedimientos están estructurados mediante actividades necesarias que varían según las características del grupo de individuos para obtener el producto se entiende como un grupo de actividades que plantea el docente para que los estudiantes adquieran conocimientos, transformen, problematicen y evalúen, donde el docente participa con los estudiantes para recuperar el proceso de su trabajo.

En este sentido, en la investigación se entiende por técnica de aprendizaje como un conjunto de pasos secuenciados y estructurados (con fundamento teórico de la propia cultura o el contexto del estudiante) mediante actividades que requieren conformación de alianza e intercambio mutuo de energía y objetos para obtener mejores logros de aprendizaje en equipos.

#### **a. La reciprocidad andina**

La reciprocidad en la cultura andina, ha permitido el desarrollo de una sociedad más equitativa y justa ya que busca y configura el equilibrio y la armonía en la estructura social. Según Pease (2009) la reciprocidad se ejercía mediante la mutua prestación de energía o *ayni* de entre *ayllus* de forma voluntaria, y que esta forma de trabajo basado en la solidaridad permitió la reducción de la pobreza en la época inca. Es decir, la reciprocidad tiene diferentes dimensiones: ética y moral que tiene diferentes formas de expresión en comunidad o entre *ayllus*.

Según Achig (2019), la reciprocidad es un principio donde la correspondencia (que significa que hay un sentido y significado cuando uno necesita del otro: por ejemplo, el día necesita de la noche para ser nombrado de esta forma) se manifiesta como aspecto práctico y ético. En lo práctico, cada acto requiere de un aporte complementario (de dos opuestos o diferentes) y otra acción recíproca que se fundamenta en la relacionalidad (que todo está relacionado de alguna u otra forma y nada está aislado); y en lo ético tiene relación con el ser humano y la dimensión cósmica, pero también se entiende como dar y recibir o simplemente dar y dar. Es decir, la reciprocidad se fundamenta en principios como la relacionalidad, la correspondencia y la complementariedad; y de ahí produce el intercambio complementario y mutuo.

Asimismo, Beauclair (2013) comprende la reciprocidad: “por un lado, como un principio imperativo que genera el lado normativo de esta ética y, por otro lado, se puede concebir como un principio potencial generador de valores.” (p.47). El aspecto imperativo está vinculado con la supervivencia sociofamiliar o económico (trabajo) y lo ético se relaciona con el aspecto religioso-ecológico. Por eso, también implica una reflexión sobre las consecuencias de un acto recíproco, si realmente asegura o no un equilibrio en las diferentes dimensiones de todo lo existente. Es decir, la reciprocidad como principio universal (de interacción e intercambio) permite el equilibrio con el cosmos y equidad social en los andes. Sobre la cual el hombre debe reflexionar de su accionar y la búsqueda de equilibrio.

Las definiciones anteriores de reciprocidad permiten entender la naturaleza de la reciprocidad como principio ético y moral que tiene dimensiones tanto cósmica (religioso y ecológico) y social (familiar, económico y comunitario) en la vida de los andes. Esto en palabras de Yacasi (2022), la reciprocidad es un orden del “ser humano y el cosmos”, donde el intercambio se da entre iguales y de forma consciente y transparente, por lo que la reciprocidad es un conjunto de intercambios transparentes y equitativos en diferente planos (social, material y espiritual) que deben ser recíprocos y recompensados. Es decir, la reciprocidad ordena y vincula el hombre y el cosmos, de ahí se generan principios para el intercambio de energía, redistribución de alimentos u objetos y el agradecimiento a las deidades andinas.

En definitiva la reciprocidad tiene dos dimensiones como principio práctico y ético: a) donde nadie queda excluido en este círculo y cada quien debe realizar un acto recíproco, que a la vez debe ser mutuo; b) luego reflexionar si esa acción permite mantener equilibrio o es óptimo en beneficio de cada uno de ellos, pero no solo se trata de dar y recibir sino también comprender que no siempre se puede recibir, aun así se tiene que dar o ser solidario para que exista un equilibrio: ya que bajo el principio de racionalidad la unidad o el grupo total se verá perjudicado o beneficiado. Asimismo, podemos decir que la reciprocidad es una forma de organización cósmica y social que ocurre entre iguales y complementarios, donde el intercambio transparente se da en el plano material, social y espiritual (aspecto imperativo de la reciprocidad). Lo cual se sintetiza como formas de expresión de la reciprocidad.

- **Reciprocidad andina y sus formas de expresión**

En el distrito de Haqira y sus comunidades, las formas de expresión de la reciprocidad más visibles y practicadas son: reciprocidad en el trabajo, en las fiestas y festividades, y en la religiosidad andina. Las cuales profundizaremos a continuación:

El primero, la reciprocidad en el trabajo se da mediante dos formas: el *ayni* y la *mink'a*. El *ayni* se entiende como una forma de trabajo colectivo, en familias y entre *ayllus* en beneficio de la sociedad (Yacasi, 2017). Vale aclarar que *ayllu* se entiende como una organización cuyos integrantes tienen lazos no solo sanguíneos sino religiosos, económicos, territoriales y sentido de pertenencia (Palomino, 2007). Es decir, alianzas bajo diferentes aspectos (familiar, comunal, económico, etc.) en común. De esta forma, la actividad del *ayni* se realizaba mediante la prestación de energía entre *ayllus* y se basaba en las pautas de parentesco fijadas (Pease, 2009). Es decir, primero se forma el *ayllu* para

que se realice el *ayni* mediante el cumplimiento de las reglas de dar, recibir y devolver cualquier acto de solidaridad de forma mutua.

Asimismo, la relación del *ayni* con el trabajo es que “era un sistema organizativo socio económico que regulaban las relaciones sociales a diferentes niveles y servía de engranaje en la producción y distribución de bienes” (Rostworowski, 2005, p. 15). Es decir, el *ayni* como forma de trabajo y redistribución permitía la articulación económica en diferentes niveles sociales. Pues es una actividad milenaria que requiere bastante mano de obra (Mantilla, 2020). Los principales *aynis* del distrito son en la realización y techamiento de casas o y en todas la actividades agrícolas (siembra y cosecha de maíz, papa, haba, trigo, cebada, arvejas, etc.).

Seguidamente, con relación al *mink'a*, para Mantilla (2020) es un trabajo comunal en beneficio de un mismo *ayllu* o de ayuda para otro *ayllu* en caso de que lo solicite. En otras palabras, esta es una forma de trabajo a favor del mismo *ayllu* más conocido como faena y su recompensa está en el hecho de participar ya que de ello depende de sus propios beneficios. En ese sentido, la faena para el mismo autor se define como un trabajo realizado en la comunidad por los pobladores en beneficio de cada uno de ellos. En el distrito y sus comunidades las principales faenas, a nivel comunal, se dan en arreglo de caminos, limpieza de acequia o *yarqa hasphiy*, realización de las casas comunales, arreglo de las escuelas, cementerios entre otras actividades comunales.

En general, en el distrito, el *ayni* y la *mink'a* son formas de trabajo colectivo y comunal. El *ayni*, es principalmente para denominar la forma de trabajo de prestación de energía humana a nivel familiar en las actividades agrónomas y en la construcción de casas. Mientras a nivel comunal o entre *ayllus* es la *Mink'a* la cual se realizan diferentes faenas mencionadas en beneficio de la comunidad. Ambas formas de trabajo tienen el carácter ritual-festivo ya que se trata de una forma de vida colectiva (García y Tacuri, 2006). Sobre el trabajo en los andes se profundizará más adelante ya que en su dimensión social y educativa tiene acepciones relevantes para el diseño de la técnica de aprendizaje.

El segundo, la reciprocidad en las fiestas y festividad: en las fiestas se dan en las mayordomías o *Karwuyuyqkuna* según la época del año, donde las personas aportan con bienes como dinero, ropa comida, bebidas, ganado, etc. al mayordomo; y festividades se dan en los bautizos, casamientos, velorios, entre otros. Al respecto, Seto (2016, p.91) señala que es común que los organizadores de fiestas reciban varios *aynis* que son registrados, contados y ordenados para que se devuelvan de forma similar próximamente. Es

decir, el organizador de las fiestas o festividad debe tener en cuenta el *ayni* que realizó anteriormente y según a ello comprometerse a ese cargo, también debe ver la posibilidad y forma de recibir y devolver posteriormente. En el distrito, el *ayni* en las fiestas y festividades es una forma de servicio y recepción de ayuda del *ayllu* y la comunidad, donde siempre hay la oportunidad de entregar y devolver lo recibido de forma similar en las fiestas y festividades correspondientes.

El tercero, en la religión andina, el dar o el pago a la *Pachamama* y los *Apus* están muy presentes ya que sin esta acción no se puede asegurar el equilibrio del hombre con la naturaleza y consigo mismo. Al respecto, Del Río (2007) señala que, en el sistema de permanente equilibrio de la cultura quechua, debemos comprender que hay un intercambio de energía con la vida, es decir, el *ayni*, ya que ignorar este hecho genera enfermedades e insatisfacción. Se trata de un intercambio no solo en el plano humano sino con todo lo existente. Esto, en palabras del autor es importante estar conscientes sobre lo que tenemos o recibimos, para ser más gratos mediante algún tipo de *ayni*. Pues, la *Pachamama* y los *Apus* nos proveen y cuidan por eso debemos agradecer y ofrendar.

En el distrito, respecto a lo religioso, se celebra principalmente dos tipos de *ayni*: el primero es *T'inkay* (o agradecimiento de lo que se tiene con la esperanza de que se mantenga o aumente la producción agrícola y ganadera) y el segundo es *haywakuy* u ofrenda que se hace principalmente en el mes de agosto, que se realiza cuando la tierra tiene más hambre. Sobre este punto Vivanco (2013) menciona que el mes de agosto es para agradecer la abundancia de la cosecha, lo cual se hace porque en este periodo la tierra descansa, por tanto, es momento para dar y no recibir. Esta concepción y práctica permite el desarrollo de valores solidarios y respeto hacia la tierra, que son importantes para generar vínculos y bienestar psicológico y espiritual con todo el entorno que rodea al *runa* o habitantes del ande, y más importante aún, si se trata de transmitir a los estudiantes y mantener su bienestar en el distrito o comunidad y la escuela.

#### **b. *Llank'ay* o trabajo en los andes**

Por su parte, en la cultura andina, el trabajo en quechua significa *llank'a* y "*llank'ay*" es "trabajar", en el distrito consiste en una actividad que tiene que ver con la crianza del niño y la semilla, la armonía entre las personas y el entorno natural (chacra), pero también es una actividad física que da bienestar y sentido a la vida colectiva entre *ayllus* y comunidades. Por eso, los padres enseñan a sus hijos a trabajar desde pequeños para que de adultos no sean flojos y hagan mal a la sociedad como ladrones o mendigos.

En palabras de Mendoza et al. (2005) se conoce como *pusay* o encaminar al niño, y son los padres, los abuelos e incluso animales quienes enseñan a realizar cualquier actividad mediante el juego, trabajo y aprendizaje, entendidos como una sola forma de encauzar al niño o niña.

El trabajo como una forma de convivencia y actividad física de supervivencia se sustenta en la definición realizada por Góngora (2015), quien entiende *llank'ay* como una forma de comprender el mundo de forma amplia, global e interdependiente, que unos dependemos de otros y viceversa. Cada acción humana incide en todos y todo es una experiencia de vida. Comprender el *llank'ay* de esta forma es importante a fin de vivir bien entre personas con el entorno natural y las deidades, de tal forma se logre la unidad, la probidad y la seguridad ante el sentimiento de soledad. Es decir, el trabajo siempre es una actividad que genera unidad, un equipo, una sociedad, etc. Asimismo, implica un esfuerzo físico vinculado con la creatividad para saber hacer, es digno de respeto y da cuenta de la capacidad del cuerpo físico unido al trabajo que genera bienestar. Es decir, el trabajo es necesario para el bienestar individual y colectivo, ambos forman la unidad.

El hecho de comprender el trabajo como bien privado en la sociedad moderna y capitalista, genera el individualismo, competencia, inequidad, desigualdad, etc. Por eso, en la escuela y la comunidad es necesario que se siga percibiendo *llank'ay* como una actividad física mutua y colectivo que busca el equilibrio entre el conocimiento y el cariño a fin de lograr armonía individual y colectivo, de esta forma se genere la unidad y seguridad entre hombre, naturaleza y sus deidades. Lo cual en la escuela debe ser transmitido bajo los fundamentos epistemológicos del conocimiento andino.

### **c. Epistemología andina**

La epistemología andina complementa el pensar y el sentir, ambas vinculadas con el cuidado y la relación con el entorno. Para fines de la investigación se presentarán algunas subcategorías que recogen los aportes de diversos intelectuales. Para ello, se revisa autores como Mujica (2016) para el *riqisy* o conocimiento (con *ruray* o hacer, *yachay* o aprender y *musyay* o reflexionar), luego desde Calvo (2022) se plantea la distinción entre *musyay* como presentir y *watuy* como recordar, seguidamente nos apoyamos en Gibaja (2014) para hablar de un cuarto nivel *yuyanchay* como introspección y *chaninchay* como reflexión. A partir de ellos se establece *riqisy*, tales como *ruray* (hacer), *yachay* (aprender), *musyay* (presentir), *watuy* (recordar), *chaninchay* (introspección) y *yuyanchay*

(reflexión). Seguidamente, se revisa otra perspectiva con Machaca (2005) que no es distante, pero está más vinculado a la enseñanza, el aprendizaje y la forma de vida (*kawsay*) desde una entrada desde la chacra y la crianza.

- **El conocimiento como saber y sentir andino**

En la epistemología andina, el conocimiento o *riqsiy* se logra no sólo en función a la razón sino también el sentimiento o el corazón: “Todo acto de descubrimiento o construcción intelectual quiere conocer la realidad desde el corazón, afirmación que denota el hecho de conocer a partir del sentimiento” (Cordero, 2012, p. 10). Por ejemplo, en el distrito las personas mayores siempre dicen que reflexione en función a lo que sienten (*yuyayukuy sunquykiman atin*) o en caso de que se trata de un pensamiento que afecta al otro o *yana* se dice: *yuyayman kutiy hinaspá runakayta hapiy* o regresa a la razón-sentir del *runa*. En ese sentido el conocimiento es una forma de sentir y vivir en armonía con el entorno natural y social.

- ***Riqsiy: ruray, yachay y musyay***

El término quechua *riqsiy*, de acuerdo con el diccionario AULEX (2020) significa “conocimiento” y “ciencia” ya que hace referencia a conocer, reconocer, examinar, identificar y saber. El conocimiento, según Hess y Ostrom (2016), son las ideas, la información y datos comprensibles en cualquier forma de expresión y obtención, ya que el conocimiento se obtiene de la información y la información se consigue de datos, también es un bien acumulado que se logra mediante la experiencia y el estudio.

En la escuela lo que se enseña son conocimientos obtenidos (información) mediante el estudio realizado por las diferentes disciplinas. De acuerdo con Morin (2010) la enseñanza implica dar a conocer conocimientos que no son una copia fiel de la realidad exterior sino una interpretación y reconstrucción de todo lo que realiza el ser humano dentro de un entorno cultural. Es decir, la transmisión del conocimiento en la actualidad es privilegio de la escuela o en general del ámbito educativo y su desarrollo depende de las disciplinas, pero siempre responde a las necesidades de una realidad cultural. Por eso, en la cultura andina, de acuerdo a Mujica (2016), la epistemología es la acumulación de conocimientos de los grupos humanos o culturas conocidos como *riqsiykuna*, la cual tiene tres etapas en su adquisición: el *ruraykuna* (acción práctica), *yachaykuna* (conocimientos experimentados) y *musyay* (conocimiento interpretado); las cuales se definirán en el orden señalado.

Primero, el *ruray*, es la primera forma del conocimiento que se adquiere mediante la observación, la práctica y el empleo de los sentidos. Este proceso de hacer permanente e interminable dónde se usa lo que se sabe y experimenta con lo que no se sabe. Para ello se cuenta con otros como guías y con la voluntad propia. Todas estas formas de hacer son las que dan diferentes posibilidades al *runa* o hombre andino, y es lo que le permite diferenciarse al hombre de los animales ya que ellos cuidan a sus crías y no a los humanos, pero si se comunican con nosotros para cuidarnos: por ejemplo, el perro.

Segundo, el *yachay*, es resultado de algo que se ha experimentado, vivido y revisado. Lo que permite la posibilidad de enseñar lo que ya se ha realizado, pero no puede enseñar el que no ha vivido ya que el conocimiento se puede expresar sólo mediante lo que una persona ha hecho: “Quien no hace no ha vivido y la persona (*runa*) que no vive no puede hacer. *Yachayqa* implica el manejo de técnicas específicas” (Mujica, 2016, p.104). Es decir, el aprendizaje para que sea fiable debe partir de la experiencia de uno, y no se romantice la realidad, por eso, el *ruray* antecede al *yachay* en cualquier caso. De esta manera, el *yachay* se entiende como una forma de *ruray* para resolver un determinado problema según las técnicas que uno adquiere y una forma de vivir en un determinado lugar.

Finalmente, el *musyay*, es entendido como una forma de conocimiento y sinónimo de *watuy*, se trata de la tercera forma del conocimiento que se desarrolla del *ruray* y *yachay*:

*musyay* es un tipo de conocimiento que implica tener a la vista un conjunto de informaciones, las que pueden ser articuladas adecuadamente y proponer la posibilidad de realización de un hecho o fenómeno. [A la vez, esta forma de juicio brinda conocimiento] supersticioso o adivinatorio (Mujica, 2016, p. 111).

En el distrito de Haquira, a partir del uso de la palabra *musyay*, podemos afirmar que es supersticioso y se usa cuando se presiente un bien o un mal: por ejemplo, “El escozor en los ojos no es en vano, es para llorar” (Machaca, 2005, p. 97). Entonces en la investigación el término *musya* entenderemos como aquel conocimiento que reside en el cuerpo o que es parte del sentir y presentir, lo que permite presagiar diferentes situaciones que pueden ser positivas o negativas que están por suceder o futuras.

A modo de resumen, el autor (Mujica, 2016) plantea que el *riqsiy* es uno de los ejes de la epistemología andina y “supone algunas formas de objetivación, acción, reflexión e interpretación de los hechos y los acontecimientos y, en general, de lo que se presenta ante los ojos de los andinos.” (p.116). Pero, también nos interesa la relación que

establece entre las tres formas de conocimiento del *riqsiy*, donde el *ruray* y *yachay* son parte del procesos de enseñanza y aprendizaje que son procedentes de la experiencia y experimentación, entre el *yachay* y *musyay* está la relación e interpretación del conocimiento que parte de los “hechos y sucesos” y las de *musyay* y *ruray* tiene que ver con la sistematización de las cosas y las ideas a fin que sustentan las formas de vida. Sin embargo, de esta clasificación es necesario seguir revisando para profundizar ya que *musya* en el distrito se entiende como “presentir”.

- ***Watuy***

Según Calvo (2022) el *watuy*, significa “adivinar”, “descifrar” o “acertar” (p. 1262) y “*watukuy*” es “deducir” (p. 951), se trata de algo que se sabe que ha pasado y se tiene opciones para decidir, por ejemplo, se pierde un animal y una persona dice: *kartapi watuy* que es “echar las cartas” o *kukapi watuy* que es “mirar la coca”, se trata de un suceso ocurrido o la consecuencia de algo, donde alguien recurre a un sabio. Por tanto, *watuy* se vincula con el acontecer del tiempo y espacio y una preocupación interna que debe ser resuelta con ayuda externa de un especialista.

- ***Yuyanchay* y *chaninchay***

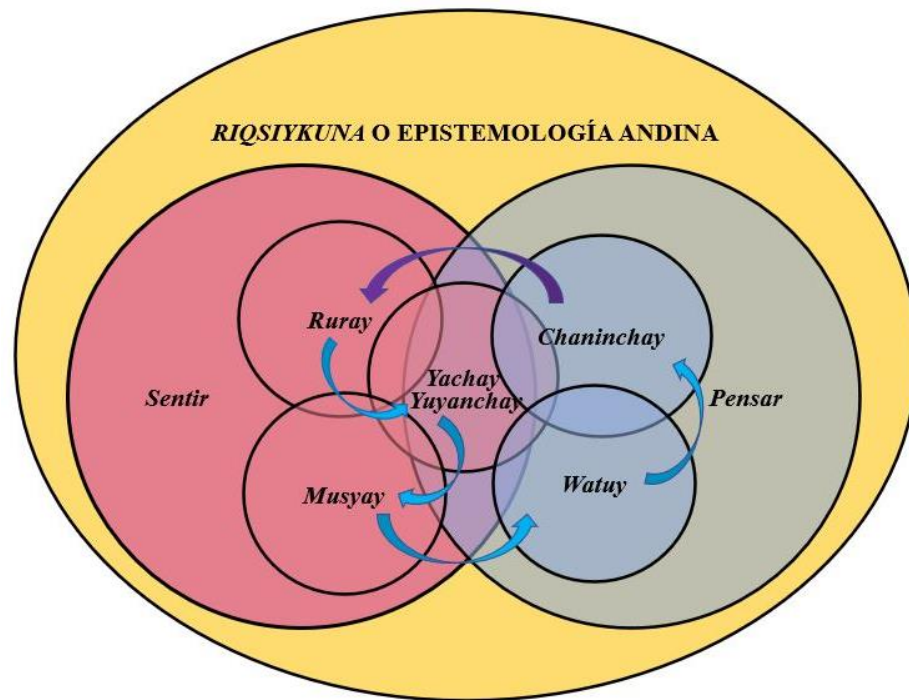
Un último grado de conocimiento que es superior a *musyay* es *chaninchay*, que tiene que ver con la revisión, organización y elaboración del conocimiento que adquiere el *runa* del *ruray*, *yachay* y *yuyanchay* y se trata de un conocimiento compartido y reelaborado por la comunidad o grupo cultural. El *yuyanchay* está relacionado al saber, pero cómo un proceso de “Saber meditar, entrar en un proceso de introspección” (Gibaja, 2014, párr. 9). Y el *chaninchay* es *yuyanchay* o una prueba de la información que se ha verificado y comprobado de un hecho o suceso (Gálvez y Maquera, 2020).

Asimismo, *yuyanchay* y *chaninchay* se distinguen porque *chaninchay*, significa “cuantificar” y “precisar” y *yuyanchay* es “comprender” o “entender”, es importante diferenciarlos ya que el primero es aceptado por un colectivo y tiene un grado de elaboración verificable, confiable y viable. Mientras el segundo es más individual y tiene que ver con las diferentes formas de razonamiento individual que parten del *yuyariy* que significa “recordar” o “acordarse”, *yuyaykuy* que es una forma de razonamiento individual o “premeditar” (Calvo, 2022, p.233).

- **Categorías de la epistemología andina**

En la investigación, de acuerdo con el análisis de la epistemología andina se diferencian 6 grados de conocimiento o *riqsiy*, tales como *ruray*, *yachay*, *musyay*, *watuy*,

*yuyanchay* y *chaninchay*. Dónde *ruray*, *yachay*, *yuyanchay* y *musyay*, están dentro del conocimiento sentido o el sentipensar ya que son conocimientos individuales; y otro grupo es *yachay*, *watuy*, *yuyanchay* y *chaninchay* son más racionales y colectivos, pero ambos grupos están interrelacionados por *yachay* y *yuyanchay* ya que tienen que ver con el sentir o lo subjetivo del conocimiento. Además, la epistemología andina es cíclica, que inicia con el *ruray* y termina en *chaninchay* como se muestra en la siguiente figura.



**Figura 1. Epistemología andina.**

Lo planteado anteriormente sobre el *riqsiy*, es una forma de cómo se aprende y se enseña en la cultura andina, lo cual se enfoca en la distinción y relación de términos que están más vinculados a los procesos mentales. Pero, el conocimiento en la vida cotidiana también tiene otras acepciones como algo externo a la mente e incluso tiene un cuerpo que necesita ser criado, es decir, es una forma de vivir, lo que ayuda a comprender mejor los procesos de la enseñanza y aprendizaje de los andes.

- ***Yachay* y *kawsay* en los andes**

Machaca (2005) define el *yachay* (término quechua que significa saber) como una forma de estar vinculada a la vida comunal o “del mundo local”, pero también significa vivir en el *pacha* (donde ocurre la vida) y como cualquier otro ser vivo presente de la naturaleza. El vivir y saber son sinónimos, por eso está presente en cualquier parte del

cuerpo y fuera de él, por eso, no se reduce a la mente ni la razón. El saber en la comunidades es diverso y ritual, y se caracteriza porque: a) es corporizado, está en los sentidos, el cuerpo y el corazón de las personas (sentipensar); está asociado a la vivencia que tiene que ver con el campo del hacer o aprender haciendo a través de la observación y la experimentación o participación; b) Es colectivo, no existe un saber fuera del entorno, individual, cada uno puede tener su saber pero es colectivo y renovado continuamente, que depende del tiempo y la experiencia de vida en comunidad, y todo ello se renueva en la chacra, lugar donde se renueva la vida y ocurre la crianza; c) Es dado por la naturaleza, por eso se ofrenda los primeros logros de aprendizaje como el tejido a los ríos o los *Apus*, o el rayo es un indicador de que la persona será curandero o *hampiq*; d) Son continuamente criadas sino son olvidadas, por ejemplo, lo mismo pasa en la naturaleza de que si las planta no son cultivadas y atendidas en su momento se vuelven silvestres o *k'ita*, por ejemplo, la quinua un año sin cuidado se vuelve en *ayara* que cambia su color a negro.

El saber en la cultura andina es diverso y está estrechamente vinculado con la crianza de los conocimientos y la vida como parte de la vivencia o renovación según el tiempo y cambios en el espacio geográfico y social, que parte de la empatía con la naturaleza como experiencia corporal y colectiva. Además, esta perspectiva muestra que las características del aprendizaje son un recurso para verificar la disposición al aprendizaje de los estudiantes.

Asimismo, la crianza del conocimiento en el ser humano inicia desde su nacimiento donde se asigna de forma ritual qué papel debe cumplir el niño o la niña en la edad adulta dentro de la sociedad y es algo que se adquiere del cuerpo, entre humanos, de las deidades y la naturaleza. De acuerdo a un estudio que realizaron en el altiplano, Espillico y Apaza (2006) señalan que el aprendizaje inicia desde la fecundación y el embarazo a través de la madre. La enseñanza y crianza se da más que todo en la infancia o cuando es *wawa*: por ejemplo, se hacen rituales como enterrar la placenta dentro de una olla de barro junto con herramientas de los oficios a la que se quiere que se dedique o que su rol en la sociedad está determinado; y se alimenta con determinados tipos de productos y otros son prohibidos como la sangre que retarda el habla o que le hace más olvidadizo. El niño aprende a realizar actividades agrícolas o de pastoreo según el calendario agro festivo en medida que lo van recreando mediante el juego. Asimismo, como parte de la cultura educativa, los niños aprenden de las deidades, los abuelos, la *Pachamama*; de la naturaleza como de las plantas y los animales; y entre personas como comunidad y familia, y esta

forma de aprender se caracteriza por ser cognitiva (a través de la palabra) y corporal, ya que este tiene “los sentimientos de la propia vivencia” (p. 149).

El aprendizaje (*yachay*) y enseñanza (*yachachiy*) en los andes no solo se entiende como un proceso de socialización ya sea docente-estudiante o estudiante y el entorno social, sino como la interacción y crianza mutua entre el entorno social, natural y el conocimiento. Por lo tanto, el conocimiento en los andes no sólo es conceptual sino una entidad viva, posible de criar ya que se trata de un saber regenerado y no *k'ita* o silvestre. Por eso el *yachay* y *yachachiy* en los andes, está estrechamente vinculado con la vida y el papel del hombre en la convivencia colectiva y todos los seres de la naturaleza que inicia desde la infancia como un trazo a partir de diferentes rituales y formas de vida que son recreados por el niño mediante el juego. Así podemos decir que el *riqsiy* está vinculado a la crianza de la vida entre todos los seres presentes de la naturaleza para lograr la armonía y equilibrio en la *Pachamama*.

Teniendo la definición de técnica de aprendizaje y revisión de algunos aspectos de la matriz de la cultura quechua como reciprocidad, trabajo y aprendizaje, se ha podido evidenciar que la reciprocidad andina hace posible el *llank'ay* (o trabajar) mediante el *ayni* (ayuda mutua) entre *ayllus*, y donde se produce el *riqsiy* (conocer) mediante el *ruray* (o hacer) principalmente es en la chacra o mediante el trabajo. La relación de los conceptos brinda fundamento teórico básico el diseño de la técnica de Aprendizaje Recíproco (AR).

### **2.2.2. Trabajo en equipo**

El trabajo en equipo, en la tradición pedagógica se origina como parte de la segunda etapa de la Escuela Activa o después de la Primera Guerra Mundial, aunque Pestalozzi ya lo había empleado para consolidar el conocimiento psicológico de forma individual y colectiva, y Dewey con su escuela como un pequeño grupo social y en sus experiencias de trabajo en proyectos. Sin embargo, Cousinet fue el primero que implementó el método denominado enseñanza por equipos, cuyo propósito era generar discusión sobre los diferentes conocimientos de los estudiantes en el aula, a partir de ellos se debía desarrollar hábitos de trabajo cooperativo, interacción, motivación, afecto y una actitud de vínculo, que debía ser regulada para aprovechar de forma óptima el aprendizaje y enseñanza. En los trabajos grupales los estudiantes tenían el rol protagonistas del aprendizaje y el docente se encargaba de plantear, incitar, sugerir y evaluar en las diferentes actividades. (*Atlantic International University, 2019*).

El método de “enseñanza por equipos”, estaba enfocado en mejorar los logros de aprendizaje, generar un buen clima de aula y motivar a los estudiantes, mediante la cooperación y conformación de grupos. Por eso, para Cousinet (como se cita en Labrador, 2014) la educación era “como un proceso de desarrollo social” más allá de la adquisición del contenido, pues, entendía como la integración en la clase y preparación para asumir las funciones de personas adultas (p. 36). Buscaba convertir el espacio escolar en algo vivo y agradable para aprender, lo cual solo se podía realizar mediante un equipo, donde cada estudiante al trabajar en grupo debe reconocer la importancia de sus miembros y la responsabilidad en su realización personal. Es decir, el docente ya no es el único proveedor de conocimiento sino el grupo de estudiantes. Este proceso se realizaba bajo la fiscalización de un adulto y sin que ningún conocimiento disciplinar se torne en una imposición ya que el desarrollo del estudiante se daba en sociedad o grupos.

Los procesos de enseñanza y aprendizaje deben ser comunitarios a fin de mejorar la vida social. Lo que permite enfatizar que el conocimiento no solo está en el docente, estudiante, escuela sino en el cuerpo, la comunidad, el entorno social y geográfico o que tiene diferentes fuentes y existen diversas formas de aprender. Además, la convivencia y el trabajo en equipo buscan aprovechar la vida social de los estudiantes, y esto es posible cuando la enseñanza sea contextualizada, acorde a la vivencia del estudiante, a los valores, hábitos, normas que practican los estudiantes.

Seguidamente, al revisar el origen del trabajo en equipo en la escuela podemos rescatar su enfoque y la diversidad de métodos que se plantearon según lugar y grupo en el que se desarrolló. De acuerdo con *Atlantic International University* (2019), los diferentes métodos de enseñanza grupales se desarrollaron en la década de los 80 y 90, y tiene diferentes exponentes, pero resumimos los más importantes:

- Mc Guire que propuso el “plan de grupos de estudio” donde el estudiante es quien ocupa en su mayor parte las funciones del docente, y este sujeto tiene una mínima intervención;
- Sanderson que desarrolló el “trabajo colaborativo” que reside en que el docente brinda instrucciones y los equipos comprender mejor los trabajos mediante la colaboración;
- Peterson quien empleó la “comunidad de vida” que consiste en que cada comunidad tiene su propia identidad y es valioso para el desarrollo de la comunidad y

no solo esté en función al desarrollo de conocimientos sino la solución de problemas, creatividad, adquisición de valores, etc. Este proceso de enseñanza y aprendizaje busca que los estudiantes vinculen sus conocimientos con los de su entorno: es decir, prioriza el desarrollo integral del estudiante en comunidad;

- Wineken que planteó el método “comunidades escolares”, donde la escuela tiene la funciones de dotar libertad a los estudiantes para que se preparen para el futuro, pero en función a su lugar de pertenencia;
- Mientras en Alemania se desarrolla el método de enseñanza en grupos, donde Karl Stocker señala que los estudiantes actúan como didactas, pero entre grupos de estudiantes formados por afinidad.

Los orígenes de diferentes formas de trabajo en grupo varían según el contexto y sus propósitos, pero hoy en día sus definiciones se han profundizado y se usan en diferentes espacios: por ejemplo, el aprendizaje cooperativo está estrictamente vinculado al ámbito académico, mientras que el trabajo en equipo se usa en el campo educativo y laboral, entre otras formas del trabajo en grupo. Así, de acuerdo a los autores podemos decir que cada grupo social tiene su propia forma de trabajo según sus propios propósitos, necesidades y el contexto que le rodea.

Seguidamente, el trabajo en equipo se entiende como la acción coordinada que se realiza por un conjunto pequeño de personas, donde, cada uno está comprometido y contribuye, tienen objetivos claros, existe apoyo mutuo y en toda actividad cada integrante orienta su esfuerzo o trabajan bajo una meta común. Todo esto requiere de habilidades para comunicar, aportar, conocerse a uno mismo y a los demás (Ramírez y Supo, 2019). Es decir, que requiere experiencia de los estudiantes a cooperar, tiene que ver con la práctica y la participación en la relación de actividades grupales.

Asimismo, de acuerdo con Donostia (2005), el trabajo en equipo desarrolla competencias relacionadas al aprender a “hacer” (adquisición de técnicas) y “ser” (valores que permiten actuar). En otras palabras, el ser y el hacer: respectivamente, tienen relación con lo que dijo Cousinet (citado en Labrador, 2014) que el aprendizaje en grupos permite el rescate de la vida social de los estudiantes cargado de un conjunto de elementos de la identidad; y dichas formas de realizar las diferentes actividades se puede lograr mediante la organización y secuencia o las técnicas de aprendizaje que emplean en el grupo.

También, según Pacios y Bueno (2013) “el trabajo en equipo es una competencia transversal e interpersonal claramente reconocida y a la que se da gran importancia en el

marco de las competencias básicas” (p.114). Es decir, que el trabajo en equipo es necesario en cualquier sociedad y contexto para el desenvolvimiento en la vida cotidiana. El hecho de que el trabajo en equipo se perciba como transversal también tiene que ver con la diversidad de formas de trabajo y conformación del equipo y más aún en esta época: “Los equipos de trabajo siempre han sido diversos, pero hoy lo son más que nunca” (Sarrión, 2006, p.80). Es decir, la relevancia del trabajo en equipo es imprescindible a medida que hay crecimiento demográfico, la aparición de empleos y producción acelerada de información y conocimiento. Los cuales generan la necesidad de establecer múltiples formas de trabajo en equipo.

La comprensión del trabajo en equipo como transversal y diverso permite comprender lo diverso e intercultural que pueden ser las formas de trabajo, ello debido a que varía según el contexto y los diferentes grupos sociales. (Wittorski, 1998; Echevarría et al., 2002, citados en Treviño y Abreu, 2017, p.419). Es decir, que cada sociedad, grupo, cultura, comunidad, institución educativa, escuela, grupo de aula, o grupos en aula, grupo en pares, etc. tienen sus propias formas de trabajar en equipo que deben ser respetados y reproducidos.

También, comprender el trabajo en equipo como competencia que desarrolla conocimientos, habilidades y actitudes (Treviño y Abreu, 2017) permite entender la diversidad en función a las formas de trabajar en equipo en la formación académica de las personas. Además, las actitudes hacen posible plantear una vía para interculturalizar el trabajo en equipo ya que es el primer aspecto observable de la enseñanza que está vinculado con la personalidad e identidad de cada persona.

En definitiva, se entenderá el trabajo en equipo como un conjunto de personas con alta capacidad cooperativa para el cumplimiento de objetivos y desarrollo de actividades, donde el individuo y el grupo se complementan, coordinan en las tareas, tienen un buen clima de organización, hay respeto y confianza. Una forma de trabajo enfocada en el logro de los propósitos de aprendizaje, en la convivencia grupal y organización según las estrategias de trabajo en equipo de su entorno y experiencia previa. De esta forma es posible observar las diferentes actitudes que fortalecen la forma de aprendizaje en equipo de los estudiantes acorde a su identidad y forma de vida cultural.

#### **a. Principios del trabajo en equipo**

La realización satisfactoria de distintas actividades en equipo se debe en función a los principios que condicionan y orientan el desarrollo de cada uno y el cumplimiento

de metas de forma colectiva. Al respecto, Ayoví (2019) y Toro (2015) establecen varios principios, y estos se organizan de la siguiente forma:

- Todo el equipo debe conocer y aceptar los objetivos. Esta será la visión para lograr la meta común.
- Responsabilidad en el equipo. Cada integrante del equipo debe saber cuál es su responsabilidad y conocer la parte que realizará.
- Todos deben cooperar. El compromiso con la actividad a realizar es individual y el liderazgo es compartido.
- Existe una buena comunicación interna.
- Información compartida. Todos están informados sobre las actividades que desarrolla cada uno.
- Brindar estímulos en el equipo. Toda crítica debe ser constructiva.

Los principios mencionados están estrechamente enfocados en el aprendizaje mediante la cooperación, cumplimiento de metas y el desarrollo de algunas habilidades sociales (comunicación, liderazgo, motivación, etc.). Pero más que todo es una práctica que facilita el logro de objetivos y convivencia entre sus integrantes. Lo cual genera cierta disposición en los estudiantes para que empleen sus diferentes habilidades para el cumplimiento de sus objetivos.

#### **b. Actitudes para el trabajo en equipo**

En el aula, una actitud es la disposición de los estudiantes para participar en una determinada actividad según sus conocimientos, emociones y experiencias.

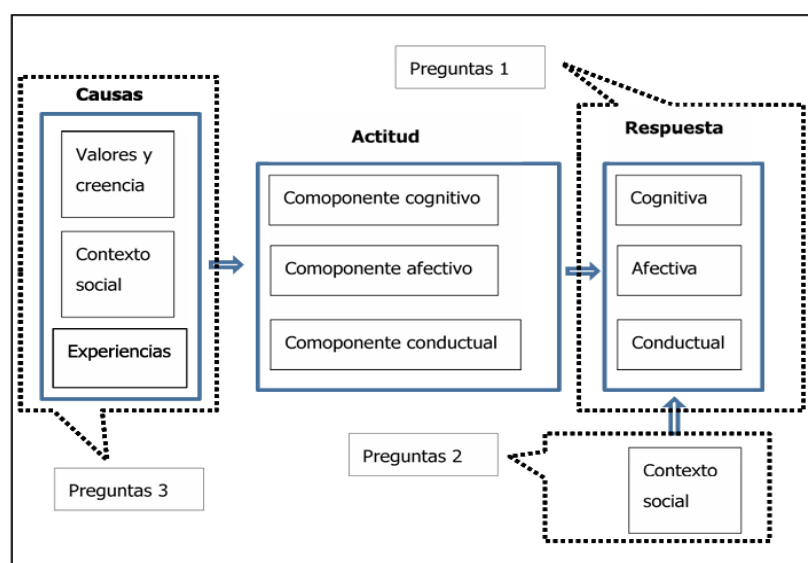
Las actitudes son disposiciones o tendencias para actuar de acuerdo o en desacuerdo a una situación específica. Son formas habituales de pensar, sentir y comportarse de acuerdo a un sistema de valores que se va configurando a lo largo de la vida a través de las experiencias y educación recibida (Ministerio de Educación, 2016, p. 22).

Asimismo, para Allport (1935, como se cita en Valls, 2011): “Una actitud es un estado mental o neuronal de preparación, organizado a través de la experiencia, que ejerce una influencia directiva o dinámica en la respuesta del individuo a todo los objetos y situaciones con las que está relacionada” (p. 10). En ese sentido, según Valls (2011), las actitudes son un “impulso” para realizar una determinada conducta y evitar otras, dicho impulso es producto de diferentes experiencias previas y cambian según la experiencia nueva de cada individuo.

En la investigación definiremos por actitud como un estado mental que determina una forma de pensar, sentir y comportarse (componentes actitudinales) frente a una

situación, y dicho comportamiento depende de los valores y creencias, el contexto social y la experiencia de cada estudiante. Dichos componentes no son directamente observables sino que se infieren a partir de tres tipos de respuestas: cognitiva, afectiva y conductual respecto a la situación u objeto de actitud (Valls, 2011) (Ver componentes de una actitud en la figura 2).

Según Briñol et al. (2007, como se cita en Idme y Ordoñez, 2023), la respuesta cognitiva está vinculado con los “pensamientos y creencias”; la afectiva tiene que ver con los “sentimientos y emociones”; y lo conductual se refiere a las “intenciones o disposiciones a la acción” (p. 1107), Este tipo de respuestas lo describiremos mejor a medida que se establecen las actitudes quechuas en el trabajo en equipo.



**Figura 2. Componentes de una actitud.** Fuente: adaptación del análisis de actitudes de Valls (2011).

### c. Actitudes para el trabajo en equipo desde la cultura quechua

La relación entre la técnica Aprendizaje Recíproco y el trabajo en equipo se sustenta en que la reciprocidad es un fundamento primordial para desarrollar el carácter comunitario y colectivo en los andes o permitió al hombre andino servir al grupo y no competir, de esta forma enaltecerse y realizarse como ser humano (Yacasi, 2022). En ese sentido, podemos decir que las actitudes para fortalecer el trabajo en equipo están estrechamente vinculadas con la reciprocidad, que permite la realización del trabajo mediante alianzas o *ayllus*, adquisición del conocimiento y desarrollo de cariño o el sentipensar rodeado por todo lo existente. Es decir, el *ayni* entre *ayllus* hace posible el trabajo o *llank'ay* y el conocimiento o *riqsiy* se produce en la chacra con la crianza de la semilla o vida. Por eso las actitudes a fortalecer mediante la técnica se relacionan con el *ayni*,

*llank'ay* y *riqsiy*. Las actitudes se medirán en función al nivel de involucramiento y la descripción de cada actitud observada.

- **Disposición al *aynikuy* en equipo**

La concepción de reciprocidad andina es amplia (como un principio ético, moral y una forma de vida mediante el trabajo [*ayni* y *mink'a*] en los andes), por eso, la actitud a fortalecer es solo el *ayni* definido como “dar-recibir-devolver”, esto “implica una obligación moral de devolver lo prestado.”: el primer ciclo del *ayni* (dar) está vinculado con la solidaridad o *yanapakuy* entre los integrantes del grupo o comunidad; el segundo con agradecer y retribuir a la solidaridad; y el último ciclo es una obligación moral de devolver de la misma forma lo prestado cuando se le solicite la ayuda (Yacasi, 2022, p. 63 y ss.). Lo cual en la escuela no solo debe ser en función al ciclo del *ayni* sino en los planos: espiritual como el pago a la *Pachamama* o *apus* por grupos, prestación de energía humana entre grupos para aprender e intercambio de objetos en la realización de trabajos grupales.

Cabe señalar que no es posible fortalecer el trabajo en equipo sino comprendemos el *ayllu* en el aula como alianza entre compañeros y grupos, lo cual hemos dicho que es una organización cuyos integrantes tienen lazos no solo sanguíneos sino religiosos, económicos, territoriales entre otros. Es decir, el *ayni* en la escuela se realizará mediante las alianzas entre estudiantes y grupos por diferentes razones (amical, empatía, simpatía, etc.). Las cuales favorezca la integración y desarrollo mutuo en el aula, ello, en palabras de Yacasi (2020) es que el *ayni* permitía “la integración de la familia para un bien común” (p.62). En la escuela también, se observará cómo los estudiantes integran a sus compañeros en la realización los trabajos en equipo.

- **Disposición al *llank'ay* entre equipos**

*Llank'ay* o trabajo es la ayuda mutua que se manifiesta en la reciprocidad (*ayni*) y la redistribución (*mink'a*), pero más allá de ello es una forma de existir y subsistir de forma colectiva y en armonía, por ende, abarca diferentes dimensiones (económico, social, estético, moral, ético, afectivo, emocional, etc.) (Yacasi, 2022). Esta definición, permite visualizar diferentes dimensiones del trabajo en los andes, pero en el aula, en el *llank'ay* se observará en función a las dimensiones sociales, éticos o afectivo de acuerdo experiencia que tienen de los conocimientos prácticos y procedimentales de la comunidad que están vinculados al calendario agro-festivo (cultivo de maíz, pasos de realización de cerámicas, etc.). Asimismo, el aporte individual y colectivo en la realización de activida-

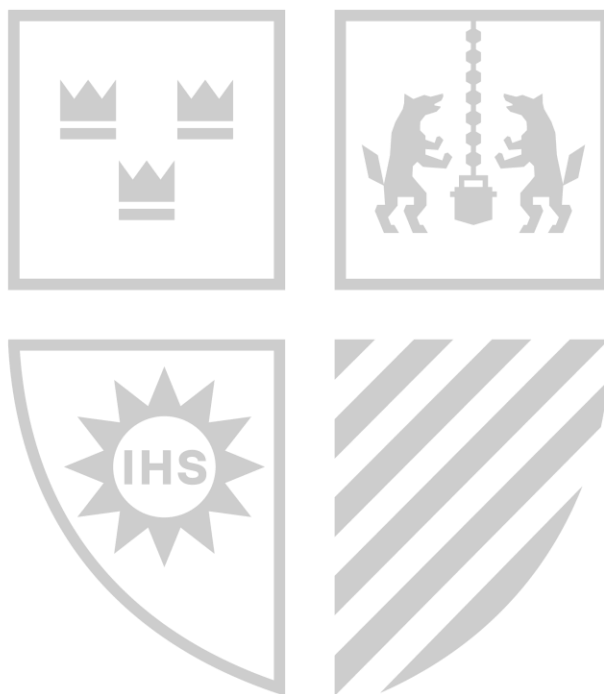
des grupales, la responsabilidad y organización entre alianzas. Finalmente, la participación en las experiencias de trabajo colectivo que involucra la reciprocidad (en el trabajo, en las fiestas y festividades, y en la religiosidad andina) en la comunidad.

- **Disposición al *yachay* en equipos**

Esta actitud se observará mediante las fuentes y la disposición de los estudiantes en los procesos de enseñanza y aprendizaje. En la escuela los responsables de la enseñanza y aprendizaje son el docente y los estudiantes, pero en la comunidad, según Costilla (2005), los agentes educativos son los abuelos, la naturaleza, los *apus*, los santos, la coca, el cigarro, la familia y la comunidad. A partir de estas fuentes de conocimiento en lo andes se aprende observando en los rituales, en los sueños, mediante el juego, etc. así como de diferentes fuentes de la naturaleza (humanos, animales, plantas, etc.). Pero situándose el *yachay* en el aula y el estudiante, el aprendizaje de parte del individuo requiere una disposición específica como la voluntad, que tiene que ver con la curiosidad y el querer aprender; curiosidad, tiene que ver con el gusto y la participación; el cariño y confianza, que se basa en el buen trato y el afecto; y la habilidad, es un saber que tiene que ver con el interés en algo, la técnica o truco para hacer una determinada actividad que puede ser interpretar sueños, narrar cuentos, cocina, cerámica, tejido, música, etc.

En definitiva, las actitudes a observar son: La disposición al *aynikuy* entre grupos es la conformación de alianzas en el interior del grupo y entre equipos basado en la reciprocidad y espiritualidad andina; dar o prestar energía humana o solidaridad entre grupos para aprender e intercambio de objetos en la realización de trabajos grupales; Recibir prestación de energía humana o ayudas solidarias entre grupos para aprender e intercambio de objetos en la realización de trabajos grupales; Y devolver la prestación de energía humana o ayuda entre grupos en el proceso de aprendizaje e intercambio de objetos en la realización de trabajos grupales. La disposición al *llank'ay* entre grupos se realizará en función a las prácticas y estrategias de trabajo andino que están vinculados con el calendario agro festivo y los temas desarrollados en el área curricular correspondiente. Asimismo, el aporte individual y colectivo en la realización de actividades grupales, la responsabilidad y organización entre alianzas. También, fomento de experiencias vinculadas a la reciprocidad en la vida cotidiana (en el trabajo, en las fiestas y festividades, y en la religiosidad andina) en la comunidad. Finalmente, respecto a la disposición al *yachay* de forma individual se observará: la voluntad, que tiene que ver con la curiosidad y el querer aprender; la curiosidad, que está vinculado al gusto y la participación; el cariño y confianza, que tienen que ver con el buen trato y el cariño; y la habilidad, que es un saber

vinculado a interés en algo, la técnica para hacer una determinada actividad como interpretar sueños, narrar cuentos, cocina, cerámica, tejido, música, etc. Asimismo, en los grupos se observará la extracción del conocimiento del *ruray* o de la experiencia que han vivido en aula; y realización del *musyay* y *watuy* sobre el *ruray* y el *yachay*. (Ver en página 138 los indicadores en el Anexo 1: Matriz de categorías).



## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

Este capítulo describe el enfoque metodológico de la investigación, el cual se enmarca en el paradigma cualitativo bajo el diseño de investigación-acción. Este enfoque permite comprender los fenómenos desde la perspectiva de los participantes en su contexto natural y cultural, facilitando un conocimiento profundo y contextualizado. La investigación se centra en la implementación de la técnica *Yachaypi Aynikusun*, diseñada para fortalecer el trabajo en equipo en estudiantes de sexto grado de primaria en una escuela de Educación Intercultural Bilingüe en Haqaira, Cotabambas, Apurímac. Se emplearon técnicas como la observación participante y grupos focales, junto con instrumentos como guías de observación, diarios de campo y guiones de entrevista. La población participante incluyó a 20 estudiantes de entre 11 y 12 años, y el proceso de recolección y análisis de datos se realizó de manera artesanal, complementado con herramientas digitales. El capítulo detalla la ruta metodológica y el procesamiento de la información para garantizar un análisis riguroso y contextualizado de los resultados.

### 3.1. Enfoque y nivel de investigación

La presente investigación se ha realizado bajo el enfoque cualitativa, ya que busca comprender los fenómenos indagados desde la mirada de los participantes en un ambiente natural y en relación con el medio cultural (Hernández et al., 2014). Al respecto, Valle (2022) agrega que la visión de los sujetos se convierte en los objetivos de la investigación para lograr un conocimiento integral del fenómeno. Es decir, este enfoque permite recoger datos por el investigador sobre la perspectiva de los participantes. La comprensión del fenómeno a estudiar es descriptiva como se evidencia en los objetivos de la investigación. Abero et al. (2015) señala que con este nivel de estudio los fenómenos se miden y evalúan en sus distintos aspectos o dimensiones, que se obtienen en función a la respuesta de las siguientes cuestiones: “como qué, dónde, cuándo, cómo” (p.70). De esta forma, en la investigación describiremos el proceso de la implementación

de la técnica *Yachaypi aynikusun* para el fortalecimiento del trabajo en equipo.

### **3.2. Diseño o método de investigación**

En el ámbito educativo existen diversos diseños metodológicos, pero optamos por la investigación-acción, de acuerdo con el nivel de investigación que es descriptiva y los objetivos. Según Latorre (2005, p. 23) la investigación acción es un “término genérico” que abarca un conjunto de planes de acción o planeaciones diseñados “para mejorar el sistema educativo y social” a partir de estrategias de acción que se implementan en aula y son sometidos a la observación, reflexión y cambio que realiza el docente. Asimismo, este diseño tiene cuatro ciclos: elaboración del plan de acción, ejecución del plan o acción, la observación de esa práctica y una reflexión crítica final. Así, la investigación también parte de un problema pedagógico, que será observado a detalle mediante una guía de observación, al respecto se plantea una estrategia para mejorar dicha situación pedagógica mediante el diseño de la técnica aprendizaje *Yachaypi Aynikusun* (su diseño se explicará en el siguiente apartado), que será aplicado para fortalecer el trabajo en equipo y analizado para señalar la efectividad de la técnica.

#### **3.2.1. Diseño de la técnica *Yachaypi Aynikusun***

En la investigación el proceso más importante es el diseño de la técnica *Yachaypi Aynikusun* debido a que: a) se toma en cuenta aspectos teóricos de la reciprocidad andina, epistemología andina y nociones del trabajo en equipo; b) se registra conocimientos y prácticas de reciprocidad andina y trabajo en equipo en la escuela y el distrito. Luego de tener el diseño inicial que tome en cuenta las tres ejes vinculadas a las actitudes como reciprocidad para fortalecer el vínculo, el trabajo para adquirir técnicas y estrategias de aprendizaje, y el aprendizaje para mejorar el desempeño académico de los estudiantes se ejecuta. También el diseño inicial de la técnica de *yachaypi aynikusun* se realizó cambios para mejorar a medida que se aplicó, lo cual se realizó mediante el diario de campo a partir de las situación descrita y reflexiones sobre las actitudes priorizadas.

Asimismo, los componentes temáticos a abordar en la técnica son independientes, es decir, la técnica se puede aplicar en cualquier área y tema. Para la investigación se planificó 8 sesiones con temas que fueron facilitados por la docente de aula al investigador, la temáticas fueron variadas y correspondientes al último periodo de planificación (Ver temas de las sesiones en página 57, Figura 3: Ruta metodológica que se llevará a cabo)

### 3.3. Población participante

La presente investigación se ha realizado en el aula de sexto grado sección “B” de la IE N°50634 José María Arguedas del distrito de Haquira, Provincia Cotabambas del departamento de Apurímac. La población participante estuvo conformada por 20 estudiantes entre 11 y 12 años de edad, de los cuales ocho fueron varones y doce fueron mujeres. La Institución cuenta con 16 aulas y por grado tiene tres secciones: “A”, “B” y “C”, el promedio de estudiantes a nivel institucional era aproximadamente entre 21 y 22 por aula. El tiempo de investigación ha sido durante todo un año, desde marzo del 2023 hasta diciembre del 2023. Dentro de este tiempo, la duración del trabajo de campo fue desde el 20 de noviembre hasta el 22 de diciembre del 2023, con un contenido para aproximadamente 20 días hábiles de clase o días laborables que es de lunes a viernes.

### 3.4. Técnicas

Para la investigación se opta en el empleo de técnicas como *focus group* y la observación cada uno con sus respectivos instrumentos: Guion de entrevista de *focus group*, guía de observación y diario de campo. Las cuales permitirán recoger información en profundidad sobre la perspectiva de los involucrados de la investigación (estudiantes) y la del investigador (docente).

La técnica de observación se empleó mediante dos instrumentos como la guía de observación y el diario de campo, y en la técnica de grupo focal se empleó mediante el uso de dos guías. Dichos instrumentos se aplicaron en el siguiente orden: El primer instrumento (guía de observación) se usó para recopilar datos sobre los principios del trabajo en equipo en las actividades desarrolladas por la docente. Seguido a ello se aplicó una primera guía de grupo focal o *focus group 1* para conocer las comprensiones de las niñas y niños respecto a la práctica de la reciprocidad andina y las técnicas de trabajo en equipo que emplean. Luego se diseñó y aplicó la técnica *Yachaypi Aynikusun*, donde se usó el segundo instrumento (diario de campo) para realizar la observación participante del fortalecimiento del trabajo en equipo en función a las actitudes quechuas. Finalmente, se aplicó el segundo grupo focal o *focus group 2* que fue para conocer el fortalecimiento del trabajo en equipo en función a las actitudes como disposición al *ayni*, el trabajo y aprendizaje.

#### 3.4.1. Focus Group o grupos focales

El empleo de la técnica permitió recoger conocimientos y experiencias sobre el *ayni* y las técnicas de trabajo en equipo que emplean los estudiantes para el diseño de la

técnica de aprendizaje *Yachaypi Aynikusun*. Según Santos (2020) y Hadi et al. (2023), los grupos focales permiten la recolección de información sobre experiencias grupales de un determinado objeto de estudio. Los criterios para la elección del grupo no necesariamente deben ser estrictas, sino basta con factores sociodemográficos (como edad, sexo, entre otros) de acuerdo a los intereses del investigador. En cuanto a cómo se lleva a cabo esta técnica, requiere de un moderador, recomiendan grupos de personas no menos de 5 integrantes y una duración óptima de 120 minutos, lo que se tendrá en cuenta en las conformaciones de grupos y duración en la recolección de datos de la investigación.

### **3.4.2.La observación**

La otra técnica es la observación, es un procedimiento consciente para captar una realidad natural o social mediante procedimientos científicos y las categorías que usa el investigador. De esta forma, la observación se caracteriza por la percepción de los sentidos del investigador, sobre situaciones naturales o artificiales, de situaciones pasadas o actuales y se realiza en función a requisitos científicos. De los dos tipos de observación se optó por la observación participante que consiste en la relación del investigador con la realidad a observar o es activo donde puede modificar el fenómeno (Yuni y Urbano, 2015). Es decir, la observación brinda datos que serán comparados, analizados e interpretados por el investigador de acuerdo a las categorías que ha construido.

## **3.5.Instrumentos**

### **3.5.1.Guía de observación**

Una guía de observación permite observar mediante categorías e indicadores sobre el suceso o fenómeno que se quiere conocer, estudiar o intervenir (Campos y Lule, 2012). En la investigación se elabora una guía de observación sobre los principios del trabajo en equipo con la escala de frecuencia: siempre, a veces, casi nunca y nunca. Esta guía se realizó con el propósito de analizar mejor el problema, rescatar aspectos a fortalecer en el trabajo en equipo y plantear la técnica de aprendizaje en función al problema. Este proceso corresponde al diseño de la investigación acción y se realizó para lograr el objetivo específico 1 que es registrar prácticas de trabajo en equipo y el objetivo específico 2 que consiste el diseño de la técnica *yachaypi aynikusun*. Las guías se aplicaron en las clases de matemática desarrollados por la docente de aula durante dos ocasiones: a) el 20, 21 y 22 de noviembre y b) el 27, 28 y 29 de noviembre del 2023 en los cuatro grupos mencionados (G1, G2, G3 y G 4), por esos se tiene 8 guías aplicadas. (Ver en página 143 el anexo 2: Guía de observación).

### 3.5.2. Guía de grupos Focales

Según Hamui y Varela (2013), en los grupos focales, se emplea como instrumento un Guión de *focus group*, que guía al moderador para orientar sus ideas y respuesta de los participantes, pero sin descuidar los objetivos claves de la investigación (Gálvez y Lundgren, 2019).

En la investigación, se elaboraron dos guías de *focus group*, se adaptó el Guión de moderador/a propuesta por el Comité de Calidad Percibida (2022) y se incluye un cuadro de doble entrada con las subcategorías e indicadores. La primera guía o *focus group 1* tiene como propósito lograr el primer objetivo, que es registrar las percepciones y prácticas sobre la reciprocidad andina y las técnicas de trabajo en equipo que emplean los estudiantes, lo cual está vinculado a la primera categoría: Técnica de aprendizaje basada en la reciprocidad andina. La guía se aplicó el 27 de noviembre y el 1 de diciembre y se realizó con cuatro grupos nombrados de la siguiente manera: matemáticos (grupo 1 o G1), artísticos (grupo 2 o G2), lectores (grupo 3 o G3) y creativos (grupo 4 o G4). (Ver en página 145 el anexo 3 Guía de *focus group 1*).

La segunda guía de *focus group* o *focus group 2* se estructura similar al diario de campo (que se explica más adelante) en tres partes, según subcategorías o actitudes como disposición al *ayni*, disposición al trabajo y disposición al aprendizaje, cada uno con sus respectivos indicadores de acuerdo con el planteamiento teórico y los análisis del *focus group 1*. La guía tuvo como objetivo: Describir el desarrollo de actitudes en equipo y el fortalecimiento del trabajo en equipo, lo que permitirá verificar el fortaleciendo del trabajo en equipo según las actitudes planteadas, de esta forma contribuye directamente al logro del objetivo general, que es analizar cómo la implementación de la técnica *Yachaypi aynikusun* (o Aprendizaje recíproco) fortalece el trabajo en equipo desde la perspectiva de los estudiantes, lo cual corresponde a la segunda categoría: Fortalecimiento de actitudes del trabajo en equipo. La guía se aplicó el 20, 21 y 22 de diciembre del 2023 en los mismos cuatro grupos del *grupo focal 1*. (Ver en página 151 el anexo 4 Guía de *focus group 2*).

### 3.5.3. Diario de campo

En la observación de las actitudes se empleó un diario de campo, lo que permitió anotar detalladamente la situación y se revisó para agregar lo que no se ha incluido y recrear lo sucedido (Valle, 2022). En la investigación, se adapta el diario de campo a partir del formato elaborado por Martínez y Soto (2022), el diario se organizó en función

a las actitudes, ejes temáticos que corresponden a la segunda categoría que es fortalecimiento de actitudes del trabajo en equipo (Ver tabla 1). Estas actitudes fueron descritas en función a los tipos de respuestas: cognitiva, afectiva y conductual, de las cuales se extrae una reflexión general por actitud. El objetivo del diario fue describir la ejecución de la técnica de aprendizaje *Yachaypi aynikusun* para el fortalecimiento del trabajo en equipo en estudiantes. Ello está vinculado al logro del objetivo específico 3 y el objetivo general que es analizar cómo la implementación de la técnica *Yachaypi aynikusun* (o Aprendizaje recíproco) fortalece el trabajo en equipo desde la perspectiva del investigador. (Ver en página 169 el anexo 5 Diario de campo).

**Tabla 1. Actitudes para el trabajo en equipo desde la cultura quechua**

Actitudes	Ejes temáticos
<b>Categoría 2: Fortalecimiento de actitudes del trabajo en equipo</b>	
<b>Disposición al Aynikuy entre grupos</b>	<p>Conforman alianzas en el interior del grupo y entre equipos.</p> <p><b>Dar</b> Realizan pequeñas ofrendas a la <i>Pachamama</i> y <i>apus</i> entre alianzas. Se ayudan mutuamente entre grupos. Prestan objetos en la realización de trabajos grupales.</p> <p><b>Recibir</b> Solicitan ayuda para la realización de actividades entre grupos. Se prestan útiles entre compañeros y compañeras.</p> <p><b>Devolver</b> Devuelven la ayuda entre grupos. Devuelven los útiles que se han prestado (o no se pierden).</p>
<b>Disposición al llank'ay en grupo.</b>	<p>Comparten experiencias cotidianas vinculadas al tema desarrollado en aula. Se ayudan mutuamente entre compañeros. Cada uno asume sus responsabilidades en su grupo.</p>
<b>Disposición al Yachay en grupo</b>	<p>Extraen el conocimiento del <i>ruray</i> cotidiano. Muestran voluntad o son curiosos y quieren aprender (participan). Muestran cariño y confianza o hay buen trato y afecto entre compañeros /ras.</p> <p>Muestran habilidad o emplean diferentes estrategias para trabajar en equipo.</p> <p>Realizan <i>yuyanchay</i> sobre el <i>ruray</i> y <i>yachay</i> Realizan el <i>musyay</i> y <i>watuy</i> sobre el <i>ruray</i> y el <i>yachay</i> en grupos.</p> <p>Realizan el <i>chaninchay</i> de los conocimientos adquiridos en grupo de aula.</p>

### 3.6.Ruta metodológica

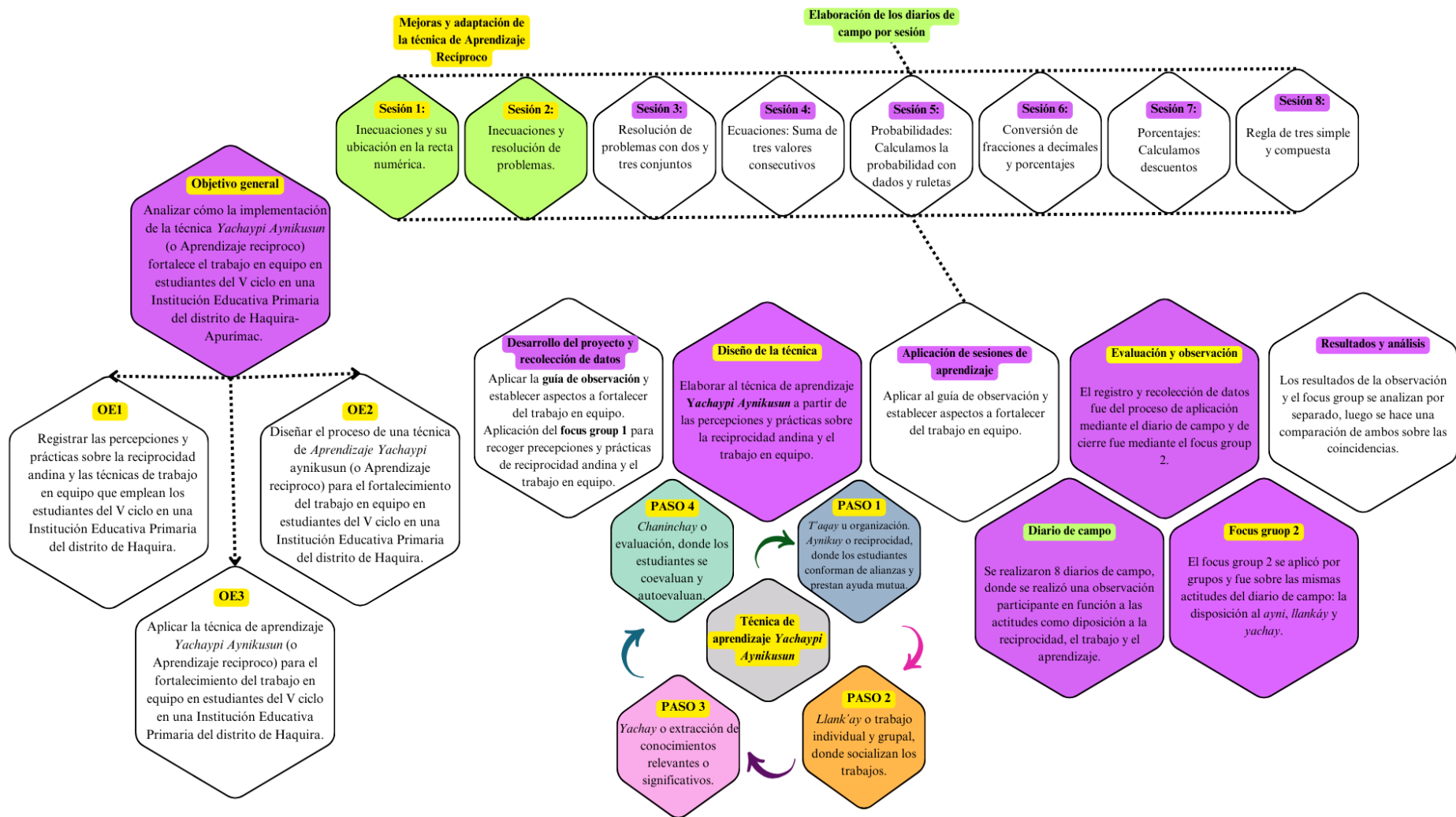


Figura 3. Ruta metodológica que se llevará a cabo.

### 3.7. Procesamiento y análisis de datos

En función a la ruta metodológica, el análisis de datos en la investigación en su mayor parte es artesanal. Asimismo, se emplean otros softwares como Excel para realizar gráficos de barras, Good Tape para transcribir las grabaciones de los grupos focales I y II y Chat GPT o Inteligencia Artificial para extraer descripciones relevantes de los diarios de campo en función a las respuestas de las actitudes.

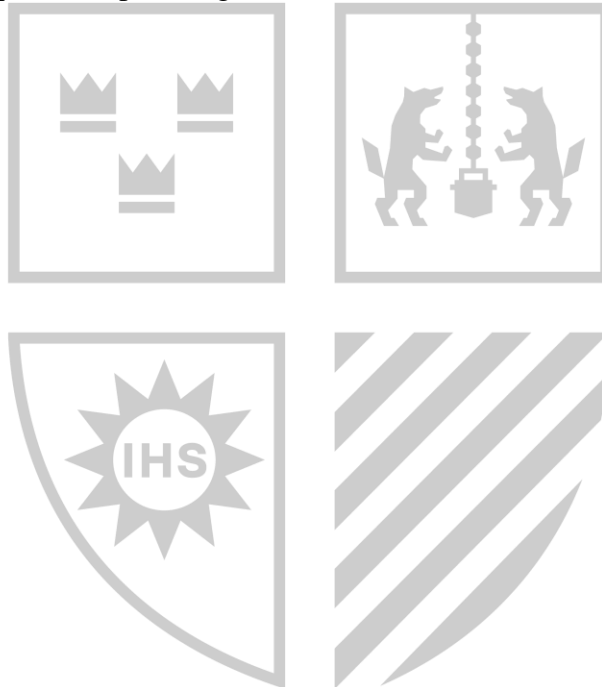
Los datos de la guía de observación se han sistematizado desde el 28 de noviembre hasta el 2 de diciembre, del cual solo se realizó un borrador y descripciones en hoja física a partir de la tabla numérica que se graficó en Excel.

Los resultados de la guía de observación fueron la base para aplicar la primera guía de *focus group 1* desde el 27 de noviembre en dos grupos y 1 de diciembre del 2023 en dos grupos restantes. Los datos fueron recogidos mediante grabaciones y anotaciones en la guía física, los audios se transcribieron con ayuda de Good Tape, pero en las transcripciones hubo errores que fueron corregidos manualmente. Los datos recogidos fueron analizados del 1 al 5 de diciembre del 2023, principalmente, del formato escrito que permitió estructurar la técnica de aprendizaje *yachaypi aynikusun* en 5 pasos y cada uno con sus respectivas indicaciones. En el proceso de análisis de datos para citar la intervención de los participantes a fin de proteger su identidad, se les asignó seudónimos como niño o niña o alumno o alumna y se ordenó con números; lo cual se citará según corresponda al sexo, un número asignado del 1 al 19 para distinguir los autores y el número de grupo focal 1, a pesar de que la guía se aplicó en cuatro grupos cada integrante es importante independientemente del grupo al que pertenece, pero para evitar confusiones se cita de la siguiente manera: por ejemplo, “alumna 1 del grupo focal 1”.

El diario de campo, que fue aplicado desde el 5 hasta el 19 de diciembre del 2023, lo cual fue una observación participante. La recopilación de datos en los diarios de campos fue de forma manual en un formato físico, pero el día 1 y 2 la técnica presentaba pasos imprecisos, por lo que los dos primeros diarios (en los días 5 y 6 de diciembre del 2023) funcionaron para realizar mejoras y adaptaciones en la técnica *yachaypi aynikusun*. Las transcripciones propiamente para dicho proceso de análisis de la implementación de la técnica *Yachaypi aynikusun* y el fortalecimiento del trabajo en equipo en estudiantes se realizaron de forma manual y duró desde fines de febrero hasta marzo. El análisis del diario fue de forma artesanal de acuerdo con la lectura de los indicadores, pero también se hizo un análisis con Chat GPT según el fortalecimiento de actitudes planteadas en

función de la descripción cognitiva, afectiva y conductual. Asimismo, en el análisis por cada diario se realiza una matriz de datos. En los diarios de campo la codificación se realiza según el número de diario de campo (entre 1 y 8).

Finalmente, las guías del segundo grupo focal 2, que fueron aplicadas el 20, 21 y 22 de diciembre, se analizaron de forma artesanal y con ayuda de Chat GPT desde el mes de mayo hasta junio. En julio se elaboraron las conclusiones, recomendaciones y otras partes del informe final de la investigación. En el proceso de análisis de datos la codificación es similar al primer grupo focal, solo cambia el número: por ejemplo, “una niña del grupo focal 2... o la alumna 1 del grupo focal 2...”. Esto se debe a que los resultados del grupo focal 2 corresponden a otro apartado y fueron aplicados en los mismos grupos en los que se empleó la guía de observación, el diario de campo y el grupo focal 1.



## CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este apartado se presentan los resultados de la investigación en la que se ha implementado la técnica *Yachaypi Aynikusun*, donde los datos obtenidos a través de los instrumentos (guía de observación, grupo focal y diario de campo) de acuerdo a las fases de la investigación, han sido organizados y descritos con la finalidad de interpretar y analizar la implementación de la técnica y lograr los objetivos específicos planteados para alcanzar el objetivo general.

Las técnicas empleadas en la investigación como se ha mencionado en el apartado de la metodología son la observación y el grupo focal. Los datos obtenidos mediante los instrumentos la guía de observación y la guía de grupo focal 1 permitieron: “Diseñar una técnica de aprendizaje *Yachaypi aynikusun* (o Aprendizaje recíproco) para el fortalecimiento del trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqira, Cotabambas, Apurímac.”

Asimismo, el diseño de la técnica fue mejorado mediante el instrumento diario de campo, específicamente mediante los dos primeros diarios de campo, lo cual está vinculado con el segundo objetivo específico: “Diseñar una técnica de aprendizaje *Yachaypi aynikusun* (o Aprendizaje recíproco) para el fortalecimiento del trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqira, Cotabambas, Apurímac”.

Seguido a ello, está el diario de campo que se empleó en la recopilación de datos durante la aplicación de la técnica de aprendizaje y al final se aplicó el grupo focal 2 para lograr el tercer objetivo específico: “Aplicar la técnica de aprendizaje *Yachaypi aynikusun* (o Aprendizaje recíproco) para el fortalecimiento del trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqira, Cotabambas, Apurímac.” Todos estos datos obtenidos mediante los cuatro instrumentos permitieron lograr el objetivo

general: “Analizar cómo la implementación de la técnica *Yachaypi aynikusun* (o Aprendizaje recíproco) fortalece el trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqira, Cotabambas, Apurímac”.

A continuación, se presenta la tabla 2, donde se muestra la relación de las técnicas e instrumentos aplicados a lo largo de la investigación.

**Tabla 2. Relación de las técnicas e instrumentos aplicados con los objetivos**

Objetivos	Técnicas	Instrumentos	Periodo de aplicación
<b>OE1:</b> Registrar las percepciones y prácticas sobre la reciprocidad andina y las técnicas de trabajo en equipo que emplean los estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqira, Cotabambas, Apurímac.	Observación Grupo focal	Guía de observación	El 20, 21 y 22 de noviembre y el 27, 28 y 29 de noviembre del 2023.
		Grupo focal 1	27 de noviembre y el 1 de diciembre del 2023.
<b>OE2:</b> Diseñar una técnica de aprendizaje <i>Yachaypi aynikusun</i> (o Aprendizaje recíproco) para el fortalecimiento del trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqira, Cotabambas, Apurímac.	Observación	Diario de Campo	5 al 6 de diciembre del 2023.
<b>OE:3</b> Aplicar la técnica de aprendizaje <i>Yachaypi aynikusun</i> (o Aprendizaje recíproco) para el fortalecimiento del trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqira, Cotabambas, Apurímac.	Observación Grupo focal	Diario de campo	5 al 19 de diciembre del 2023
		Guía de grupo focal 2	20, 21, 22 de diciembre del 2023.
<b>OG:</b> Analizar cómo la implementación de la técnica <i>Yachaypi aynikusun</i> (o Aprendizaje recíproco) fortalece el trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqira, Cotabambas, Apurímac.	Observación y Grupo focal	Guía de observación Grupo focal 1 Diario de campo Grupo focal 2	Entre el 20 de noviembre hasta el 22 de diciembre del 2023.

#### 4.1. Resultados de la observación del trabajo en equipo

Un paso inicial para lograr el primer objetivo específico fue registrar las técnicas del trabajo en equipo que emplean los estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqira, Cotabambas, Apurímac, desde el punto de vista del observador, mediante la guía de observación que tiene como criterios los principios del trabajo en equipo. Esto se ha realizado del 20 al 29 de noviembre de 2023 y a cada grupo se ha observado en dos ocasiones. Es decir, se tienen 8 guías con datos. (Ver en la página 143 el anexo 2: Guía de observación).

Antes de presentar los resultados, describiremos cómo fue la organización de los trabajos grupales previos a la aplicación de la técnica. El aula se organizaba en grupos

siempre y cuando había trabajos grupales, pero a causa de la bulla y el desorden el aula organizó las sillas y mesas en filas y columnas, pero la disminución del desorden fue mínima. Cuando era momento de realizar los trabajos grupales, la docente brindaba las indicaciones sobre lo que tenían que hacer, luego cada grupo desarrollaba la misma actividad, el seguimiento y monitoreo de los grupos era mínimo, más bien esperaba que cada grupo termine el trabajo y socialicen en la pizarra, donde los corregía y rescataba el mejor trabajo grupal, lo cual copiaban en sus cuadernos, luego resolvían otros ejercicios del grupo.

Bajo la forma de trabajo anterior, al observar y registrar en la guía a cada grupo se tienen los siguientes resultados:

**Tabla 3. Síntesis numérica de la observación del trabajo en equipo según criterios e indicadores trabajo en equipo<sup>1</sup>**

<b>Criterios e Indicadores</b>	<b>Siempre</b>	<b>A veces</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>Nunca</b>	<b>Total de grupos</b>
<b>Información compartida</b> Leen y entienden las indicaciones que pide el trabajo.	3	2	0	3	8
<b>Conocimiento de objetivos</b> Conocen el objetivo del trabajo o actividad a realizar en equipo	2	1	3	2	8
<b>Comunicación</b> Se comprenden entre compañeros. Se organizan dentro del equipo	0	7	1	0	8
<b>Responsabilidad en el equipo</b> Cada uno reconoce el valor de su aporte para el equipo. Cada uno realiza una parte del trabajo que le corresponde según sus habilidades.	1	5	2	0	8
<b>Cooperación</b> Se ayudan entre compañeros en la realización de las actividades.	3	4	0	1	8
<b>Estimulo en equipo</b> Felicitan a sus compañeros por su aporte al grupo. Festejan los logros en equipo.	1	1	4	2	8
<b>Total</b>	14	22	20	16	

En la tabla muestra que, de 20 estudiantes<sup>2</sup>, quienes conformaron cuatro grupos con los nombres matemáticos (grupo 1), artísticos (grupo 2), lectores (grupo 3) y creativos

<sup>1</sup> Nota: en la Tabla 3, en cada fila totalizan ocho grupos, en la medida que cada grupo ha sido observado en dos ocasiones mientras realizan trabajo en equipo en la sesión de matemáticas con su docente.

<sup>2</sup>Nota: la población es 20, pero solo 19 padres y madres firmaron el consentimiento informado en una reunión de padres y madres de familia convocados solo para fines de la investigación.

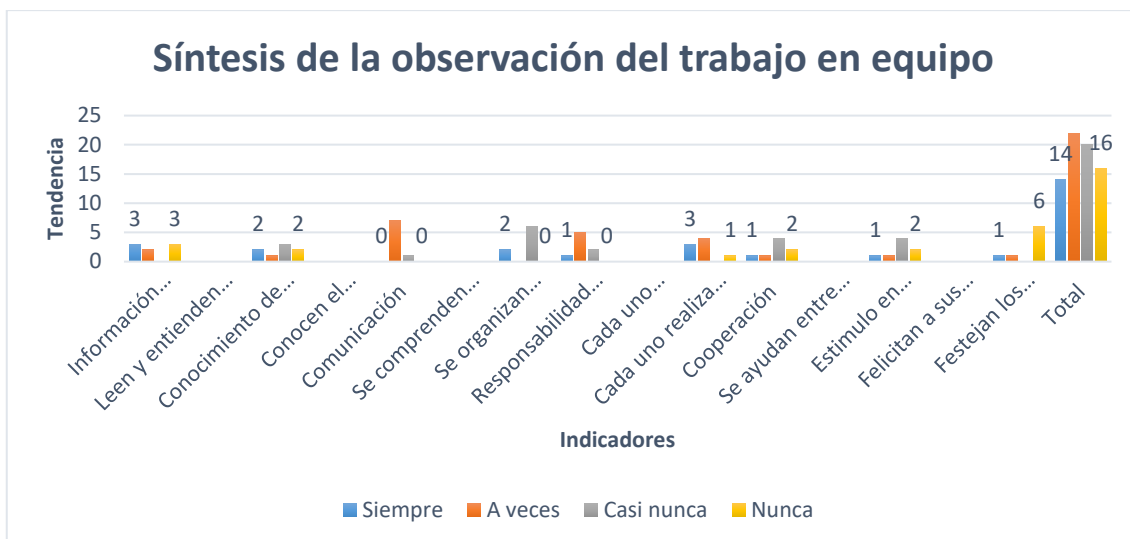
(grupo 4): cada uno con cuatro integrantes como mínimo y seis como máximo, cada grupo ha sido observado en dos ocasiones en las horas de matemática durante dos semanas y en los días lunes, martes y miércoles. En cada fila de la síntesis numérica, de acuerdo a la observación que se ha realizado mientras la docente ejecutaba la sesión de matemática se registraron ocho grupos.

De la observación se muestra que: 3 grupos “siempre” leen y entienden las indicaciones del trabajo grupal, 2 grupos “siempre” se comprenden entre compañeros. No obstante, “a veces”, “nunca”, y “casi nunca” leen las indicaciones 2, 0 y 3 grupos respectivamente. Por lo tanto, siempre 2 grupos conocen el objetivo del trabajo en equipo y 1, 3 y 2 a veces, casi nunca y nunca respectivamente tienen conocimiento de los objetivos.

Respecto a la comunicación, ningún grupo “siempre” se comprenden entre compañeros, 7 “a veces” y 1 “casi nunca”. De dichos grupos, 2 “siempre” se organizan dentro del equipo, y 6 “casi nunca”. Es decir, a pesar de la falta de comprensión entre compañeros hay organización dentro de sus grupos.

Siguiendo con la responsabilidad dentro de los grupos, solo en un grupo se ha visto que “siempre” reconocen el valor del aporte de cada uno, en 5 grupos “a veces” y en 2 grupos “casi nunca” en las dos observaciones. Pero, en 3 grupos “siempre” cada uno realiza una parte del trabajo que le corresponde según sus habilidades, y en 4 “a veces” y 1 “nunca”.

En función a la cooperación solo en un grupo “siempre” ayudan entre compañeros en la realización de las actividades, “a veces” en un grupo, 4 casi nunca y 2 nunca. De esta forma, el estímulo coincide y en un solo grupo siempre felicitan a sus compañeros por sus aportes, en un grupo “a veces”, y en 6 grupos “nunca”. Por tanto, solo un grupo “siempre” festeja los logros en equipo, 1 grupo a veces y 6 grupos nunca.



**Figura 4. Síntesis de la observación del trabajo en equipo.**

En conclusión, en los grupos observados se aprecia que escasamente cumplen con los criterios básicos para desarrollar el trabajo en equipo especialmente en los criterios de conocimiento de objetivos, comunicación, cooperación y estímulo en equipo. No obstante, se observa que, en relación con la información compartida y la responsabilidad hay un mejor desempeño en los grupos.

De acuerdo con el análisis anterior, la técnica de aprendizaje para fortalecer el trabajo en equipo de los estudiantes se enfocará principalmente en el fortalecimiento de la comunicación como la comprensión de instrucciones, conocimiento de objetivos; en la organización se fortalecerá la distribución de roles y asignación de tareas; y en el estímulo y reconocimiento de aportes se asignarán tareas y se reconocerán los trabajos. Todo ello en función a las percepciones y prácticas de la reciprocidad andina y las técnicas de trabajo en equipo de los estudiantes.

#### **4.2. Percepciones y prácticas de la reciprocidad andina y del trabajo en equipo**

Otro paso vinculado al primer objetivo fue registrar las percepciones y prácticas de la reciprocidad andina y las técnicas del trabajo en equipo desde el punto de vista de los estudiantes del sexto grado de primaria del distrito de Haquira, lo cual fue insumo teórico-práctico para el diseño de la técnica especialmente en el aspecto procedimental, organizativo y actitudinal. La información se obtuvo del grupo focal 1, lo cual se realizó con los grupos 1 y 4 el 27 de noviembre y el 1 de diciembre del 2023 con los grupos 2 y 3. Mediante el instrumento la guía del grupo focal se obtuvo los siguientes resultados que se mostrarán en los siguientes apartados.

#### **4.2.1. Las percepciones y prácticas de la reciprocidad andina y las técnicas de trabajo en equipo**

Los estudiantes con relación a la reciprocidad andina mostraron que son partícipes en diferentes actividades gracias a que los padres los involucran y transmiten valores e inculcan el uso del quechua en sus hijas e hijos. Respecto a las prácticas del trabajo en equipo se mostró que tienen un buen conocimiento y experiencias relevantes, pero lo que no hace eficiente los logros en grupos es que no hay un diseño de una técnica de aprendizaje en función al entorno cultural de los niños y niñas.

Respecto a la reciprocidad andina y el trabajo en equipo, Freire (2018) concluyó que la cosmovisión y el conocimiento andino por sí mismo implican el trabajo colaborativo en las diferentes actividades educativas, siempre y cuando el docente plantee diferentes estrategias, técnicas o dinámicas vinculadas al entorno cultural de los estudiantes, lo que fortalece experiencias que enriquecen sus vivencias cotidianas.

##### **a. El ayllu y su conformación en el distrito de Haquira**

Los estudiantes definen el *ayllu* como parentesco principalmente por vínculo sanguíneo y por afinidad, por pertenencia a una vecindad y conexión espiritual con el entorno geográfico o un cerro o un Apu.

El estudiante 19 del grupo focal 1 señala que “[...] solo sé que el *ayllu* es... *Uray ayllu*, *wichay ayllu*, cuando baila la *waylia* en nuestro distrito [Haquira]”. La *huyalia* haquirena es una danza donde los dos ayllus (de abajo o este y arriba u oeste de acuerdo a una ubicación geográfica en el distrito) de dos barrios compiten o hacen una demostración de la danza, música y canto en honor al nacimiento del niño Jesús, así como señaló Guillermo Cortés (Ministerio de Cultura, 2019).

También, otro alumno (18) del grupo focal 1 señala que *ayllu* significa “familiares cercanos” o que “se conforman de familiares cercanos”. A lo que la alumna 17 del grupo focal 1 agrega, que también significa “familia” y que “se ayudan”.

En otras palabras, los estudiantes definen el *ayllu* como un grupo de familiares cercanos por sentido de pertenencia con fines como representar y participar en una festividad de distrito, y por lazos sanguíneos para ayudarse en las diferentes actividades cotidianas.

Seguidamente, el Alumno 12 del grupo focal 1 define: “El *ayllu* es algo que conforma una familia o un grupo” y otra niña (alumna 14) del grupo focal 1 agrega que

se conforma “entre conocidos”. De esta forma, un *ayllu* está conformado por “los padres, los hermanos, los nietos, los abuelos, las personas, vecinos, en comunidades y entre otros” (Alumno 12, Alumna 14 y Alumno 15 del grupo focal 1)

Los estudiantes, al expresar su concepción, la vinculan con lo que se mencionó en el marco teórico, donde el *ayllu* está conformado por lazos sanguíneos, parentesco y sentido de pertenencia a una comunidad. La concepción de *ayllu* del grupo 3 tiene relación con la definición de la Real Academia Española (2023) como “Grupo de personas vinculadas por relaciones de matrimonio, parentesco, convivencia o afinidad.” Y “Conjunto de ascendientes, descendientes, colaterales y afines de un linaje.” Es decir, un vínculo basado en lazos sanguíneo y afinidad.

Respecto a la definición anterior, el *ayllu* se integra de una familia o grupos (familias, vecinos y comunidades) dentro de otro más amplio desde el conocimiento y reconocimiento de los otros grupos o familias, pero principalmente donde la identidad de cada persona o grupo está presente en cada uno de los integrantes o conocidos. Es decir, que no solo basta con tener un vínculo y formar un grupo sino implica conocerse el uno al otro y el grupo para conformar otro más amplio.

También, el Alumno 2 del grupo focal 1 señala que *ayllu* “significa un cerro, un Apu muy poderosos, o unos bosques o pagar al *apu*, a la Pachamama”. El estudiante se refiere que *ayllu* también es un sentido de pertenencia bajo la protección de una deidad, donde la espiritualidad se da mediante el intercambio con la deidad. A esto añade la Alumna 4 del grupo focal 1 que “*Ayllu* es cuando a una persona nosotros vamos a ayudar a trabajar a su chacra”. Es decir, entienden *ayllu* como un sentido de pertenencia que genera un espacio para brindar ayuda mutua.

Lo señalado por los estudiantes, en palabras de Saavedra (1913) citado en Fernández (2017) se debe a que el *ayllu* está vinculado a la pertenencia geográfica y rasgos religiosos particulares. En otras palabras, los lazos de parentesco de los *ayllus* tienen principalmente como pilar el rito y la espiritualidad que en su formación se entretajan a base de un pasado en común.

Asimismo, los estudiantes 4 y 5 del grupo focal 1 señalan que los *ayllus* están conformados por la: “familia, tíos, hermanos, primos, papás, ahijados, abuelos”. Es decir, principalmente por lazos sanguíneos, afinidad u otros tipos de parentesco. También, el alumno 11 y 7 del grupo focal 1 definen el *ayllu* como “familia” o “la familia”, A lo que la Alumna 9 del grupo focal define a los integrantes de su grupo como parte de su *ayllu*.

Pero al señalar de quienes conforman su ayllu, evidencian que está conformado por lazos sanguíneos directos y lejanos, hasta los vecinos: “Los padres, madres, hermanos, tíos, primos, sobrinos, cuñados, cuñadas” (Alumno 7, Alumno 10 y Alumna 11 del grupo focal 1) y agrega el alumno 7 y Alumna 9 del grupo focal 1, que su *allyu* se conforma por su familia y vecinos: “toda mi familia y vecinos”.

De acuerdo a la definiciones anteriores se aprecia una gran diversidad de comprender el ayllu como grupos que festejan con danzas, música y el canto, como una familia solidaria por lazos sanguíneos, por afinidad y sentido de pertenencia a una vecindad y una comunidad que están bajo la protección de una deidad. Esto con fines claros como la ayuda mutua, expresión de solidaridad. Ello muestra como las diferentes concepciones se complementan porque la celebración, la ritualidad, a ayuda mutua, el apoyo es parte de la vida cotidiana y está presente al interior de las familias, entre parientes y vecinos que conforman el ayllu.

#### **b. Ayni y la participación de los estudiantes**

En este apartado describiremos la definición de los estudiantes del *ayni*, las diferencias con un trabajo remunerado, participación de los estudiantes en actividades de *ayni* y su importancia social en general. La concepción se construye a partir de las definiciones que tienen los estudiantes sobre las actividades recíprocas de la localidad.

- **¿Qué es *ayni* según los estudiantes?**

En el grupo 1 coinciden en la definición del *ayni* como ayuda mutua o intercambio recíproco que inicia con una petición de ayuda o un presente que debe ser devuelto. De esta forma la Alumna 4 del grupo focal 1 define: “*Ayni* es cuando tú ayudas a una persona, y esa persona que le ayudas te tiene que devolver el favor”. A lo que agrega su compañero: “O sino también podría ser digamos tú le dices *aynime* y le puedes pagar con plata o si no como dice mi compañera le puedes ayudar” (Alumno 5 del grupo focal 1). Es decir que el *ayni* es un intercambio recíproco de fuerza que se genera por iniciativa solidaria, una petición o un pago monetario, que deben ser devueltos.

Pero también, la Alumna 1, acuña otro tipo de definición más cercana a *mink'a*, que consiste en pedir una ayuda a varias personas con una pequeña ofrenda ya sea dinero, productos o algo que quiera compartir con las personas a las que le están pidiendo ayuda:

Y también en el *ayni* todos los pobladores para poder ayudar para que nos puedan ayudar en caballos, etc. Nosotras tenemos que ir con una ofrenda para repartirlos y también ahí les decimos

por favor ayúdame en tal porque necesito, hoy por ti mañana por mí, así le dicen así que ellos se acogen una u otra. Alumna 1, Grupo 1 (Comunicación personal, 27 de noviembre del 2023).

Es decir, que el *ayni* no solo basta con ayudar o pedir ayuda sino también entregar un incentivo para generar compromiso y vínculos solidarios con las personas o el *ayllu*.

En el grupo 2, los estudiantes entienden el *ayni* como ayuda mutua entre dos o más personas, y es un valor que está muy vinculado a las actividades agrícolas de la localidad. De esta forma, el Alumno 7, sintetiza la definición de sus compañeros: “hoy por mí, mañana por ti”. En palabras de los estudiantes, *ayni* es cuando dices a una persona para que le ayude en la chacra otra persona: “me ayudas para ese día y yo para el otro día yo te ayudo” (Alumno 7). Y esto sucede frecuentemente entre familiares y conocidos (Alumno 10 y 8).

En el tercer grupo entienden el *ayni* como ayuda que debe ser devuelta en un determinado tiempo. En palabras del Alumno 12: “*Ayni* es tu le ayudas y él te ayuda después de un tiempo”. Es decir, el *ayni* en la localidad es una actividad concreta que tiene un plazo, por ejemplo, si alguien brinda ayuda en la siembra de maíz, la ayuda debe ser devuelta en la misma actividad y en el mismo año o periodo de siembra.

En el cuarto grupo entienden el *ayni* como ayuda y préstamo de ayuda no monetaria, principalmente en las actividades agrícolas, cuyas ayudas deben ser devueltas o recíprocas en las mismas actividades.

El *ayni* es ayuda o se ayudan, *ayni* se prestan y se ayudan [...] Un día, un día, el caballero que va a cosechar al día siguiente va a ayudarlo y luego le va el otro. El que no ha ayudado. Le va a ir a recompensar lo que le ha ayudado. [...] La ayuda es sin plata. Alumna 19, Grupo 4 (Comunicación personal, 01 de diciembre del 2023).

A la definición anterior complementa la Alumna 17, donde señala que incluso el uso de la moneda en las actividades agrícolas se da en función a los principios del *ayni*, aunque pareciera contradictorio: “Pero podría ser con plata también, pero que le ayude en su chacra más adelante o en alguna chacra que va a hacer, igual le paga”. Es decir, una persona paga a otra persona para que vaya a trabajar a su chacra, luego la persona que paga debe ir a ayudar de igual forma a la chacra de la otra persona y el pago sigue siendo en moneda.

Esto puede deberse a múltiples factores, pero principalmente se debe a la permanencia del *ayllu*, donde se conocen entre vecinos e incluso qué cultivos trabaja dicha persona o qué persona trabaja bien o quien se dedica a la agricultura por el pago salarial.

Además, las nuevas generaciones se dedican más a trabajos profesionales y técnicos, y muy pocos a actividades agrícolas y trabajos tradicionales.

- **Distinción entre *ayni* y trabajo remunerado**

En el distrito el trabajo remunerado está expandido en la población, pero también en ciertos grupos los valores del *ayni* permanecen. Los estudiantes distinguen claramente el *ayni* y el trabajo remunerado, el Alumno 5 del grupo focal 1 señaló que: “La diferencia es que los *aynis* algunos como dicen que se ayudan entre ellos y algunos dicen que se pagan en dinero”. Aunque el trabajo remunerado como el *ayni* se complementan sin ninguna dificultad, así como señala la Alumna 1 del grupo focal 1:

Pero también cuando quiere una persona pagarle primero una, como por ejemplo mi mamá va a un caballero y le dice por favor y él no quiere hacer, venir por sí solo, mi mamá le ofrece un poco de dinero y el caballero viene por su propia cuenta para que le paguen el dinero, luego de haber terminado y que le hayan ayudado en el *ayni*, le empieza a pagar la plata. (Comunicación personal, 27 de noviembre del 2023).

El trabajo remunerado también es consultado y se ofrece un monto que se denomina jornal o el pago es por día, donde el trabajador decide si le conviene o no ir trabajar, lo cual se vincula también con el principio de solicitar la ayuda.

Además, existen ocasiones donde el *ayni* es reemplazado por el trabajo remunerado cuando la familia no puede apoyar o cuando necesitan más fuerza de trabajo. El *ayni* ocurre más entre familiares y conocidos, aunque esta segunda es más recurrente que sea remunerado, y no importa su procedencia, con tal de que sea conocido por el dueño o dueña de la chacra.

Si bien es cierto “el *ayni* es cuando deben de ir a la chacra del otro que ha venido a tu chacra, en el otro lo pagan” (Alumna 9 del grupo focal 1), cuyo pago es por jornadas o al día, a pesar de que sea remunerado sigue manteniendo ese título de ayuda, lo que indica un vínculo y acceso a mano de obra segura entre agricultores. En otras ocasiones cuando se trabaja por jornadas, no es necesario establecer o estrechar lazos de algún vínculo o un sentido colectivo de pertenencia que se tome en cuenta para realizar cualquier actividad agrícola, por lo tanto, esta es una práctica que genera la discontinuidad del *ayni*.

- ***Ayni* y actividades agrícolas**

En el distrito, las actividades agrícolas, las cuales resalta en la práctica del *ayni* principalmente son “el sembrío de papa, maíz, choclo, haba, zanahoria, trigo [...]”

(Alumna 6 y Alumna 11 del grupo focal 1) entre otros cereales que tienen sus propias formas de trabajo por periodos. En la descripción que hacen los estudiantes, el cultivo “papa o maíz” (Alumna 4) se evidencia y resalta como las dos principales actividades agrícolas del lugar. Por lo tanto, el *ayni* es visible en sus dos periodos como el de siembra y cosecha: por ejemplo, el Alumno 5 del grupo focal 1 señala que se practica el *ayni* en la “Siembra de papa o escarbe de papa” y el “cosecho de maíz, trigo, haba, cebada” (Alumna 1 y 4 del grupo focal 1).

Asimismo, según lo descrito por los estudiantes, el cultivo de maíz y papa en el distrito se aprecia que la segunda actividad es la que más requiere trabajo cooperativo y la que promueve la ayuda mutua entre familiares cercanos. Al respecto el Alumno 12 del grupo focal 1 menciona: “yo sí, fui a la chacra de mi tía, hemos cultivado papa y *chuki*, y después de un tiempo nos ha ayudado”. También, la Alumna 14 agrega en quechua: “fui a *chuki o yapuy o ayni*” que significa “fui al barbecho de papa para su aporque” (Grupo focal 1). En el extracto *chuki* es barbecho de papa en surcos, cuya función es similar al aporque de otros cultivos agrícolas, *yapuy* se le conoce también como volteado de tierra virgen para el aporque, además, esta actividad agrícola necesita más fuerza de trabajo por lo que es más común que se realice mediante la ayuda mutua o *ayni*.

También, el Alumno 5 del grupo focal 1 señala que el aporque de los cultivos se realiza mediante la ayuda mutua: “hay *ayni* en el *Hallmeo* de maíz, *hallmeo* papa, *hallmeo* de habas también, y en la cosecha de trigo”. En la localidad *hallmeo* se refiere al “aporque”, donde el maíz se “*hallmea*” dos veces, la papa una vez volteado la tierra del barbecho, se amontona alrededor de la planta, lo que se conoce como *hallmeo* o *maruy*, que significa desmenuzar un terrón del barbecho cuando se cultiva en tierra virgen). Mientras que la haba solo deshieran y amontonan la tierra una sola vez. (solo se deshiera y se amontona la tierra una vez. Mientras que la haba solo se deshiera y amontona la tierra una sola vez. La cosecha o el trillado del trigo se realiza con caballos en el mes de junio. Las actividades agrícolas mencionadas por los estudiantes no están desligadas del *ayni* en el transporte de cargas, por lo que la Alumna 17 del grupo focal 1 señala que: “También se prestan caballos y otros animales entre sí”. Es decir, el *ayni* también ocurren en el préstamo de animales para el transporte de la carga ya sea de la papa, el maíz, etc. o el trillado de trigo o cebada.

La descripción de este apartado, evidencia el conocimiento de las actividades agrícolas del lugar y cómo en estas aún perdura el *ayni*, a la vez cómo estas actividades

se articulan con otros tipos de *ayni* como el préstamo de ganados para el transporte de los productos agrícolas. Este apartado permite reafirmar la idea de que cualquier actividad retadora requiere fuerza de trabajo, fortalecimiento del vínculo y mayor organización.

- **La importancia del *ayni***

El *ayni*, de acuerdo a los estudiantes, es importante porque permite el trabajo y la ayuda mutua entre los pobladores, así como señala la Alumno 1 del grupo focal 1: “[El *ayni* es importante] para trabajar” y “que la gente se ayude”. Asimismo, los estudiantes están conscientes de que el *ayni* en la localidad y en sus vidas es fundamental para que se puedan ayudar y terminar el trabajo en corto tiempo, así como señala la Alumna 6: “Para ayudarnos, para ayudar a la gente [...] y entre compañeros”, para profundizar la importancia del *ayni* se plantea la siguiente pregunta ¿qué pasaría si uno de forma individual hace su chacra?, a lo que responden: “no terminas, te demoras, te cansas, haces más rápido” (Alumno 7, 8 y 9 del grupo focal 1). Lo cual evidencia que la capacidad de trabajo de una sola persona es limitada, mientras que en grupo esto se amplifica.

También, los estudiantes enfatizan que el *ayni* es parte de su vida cotidiana y una forma de interactuar y practicar la solidaridad entre familias, *ayllus*, conocidos, vecinos y pobladores, así como señala el Alumno 19 del grupo focal 1: “Sirve para que nos ayudemos entre familiares o entre conocidos y vecinos”. Frente a esta afirmación de su compañero la Alumna 17 del grupo focal 1 plantea un ejemplo sobre la importancia del *ayni*: “Por ejemplo, mi abuelito le dije, hay que hacer aquí, te ayuda a hacer muchas cosas y le recompensas. [...] También le pueden recompensar con plata o haciendo esto o también ayudándole en su chacra, etcétera”. De esta forma, el *ayni* también es importante porque es una interacción basada en la recompensa recíproca que se fundamenta en la confianza, así como señala el Alumno 19: “Recompensan haciendo, cuando hace algún escarbo, algo, cosecha. En ese día le dice el dueño y va el otro que le ha ayudado”. Es decir, fortalece la confianza en la medida que hay la devolución de fuerza de trabajo.

Pues, es cierto que el *ayni* es importante cuando las personas alcanzan una determinada etapa de la vida y son vulnerables, por lo que requiere de la solidaridad, pero también es importante para velar el bienestar de la familia, y en general del *ayllu*. Lo cual evidencia como esta práctica fortalece la confianza entre *ayllus*, el sentido colectivo mediante la ayuda mutua y la solidaridad, sin importar de quien se trate, puede ser entre familiares o proveniente de otras familias, pero si el vínculo se establece en función a la

confianza. De esta forma, el apartado resalta la importancia de que al inicio de la interacción en los equipos se establezca la confianza entre compañeros y grupos.

- **Participación de los estudiantes en el *ayni***

Los estudiantes señalaron que fueron partícipes en las diferentes actividades agrícolas tanto en el sembrío como en la cosecha de los productos agrícolas: por ejemplo, el Alumno 19 del grupo focal 1 narra: “Mi mamá cuando va así a volteo de papa o cuando mi mamá le va a uno de sus familiares a volteo de papa. Y le devuelve su familiar también”. El Alumno 18 del grupo focal 1, también cuenta su experiencia: “Ayudaba a mi papá en la cosecha de choclo, cosecha de trigo, cosecha de maíz también, escarba de papa”. En las descripciones resalta la participación de los estudiantes en el cultivo de las dos actividades agrícolas (cultivo de maíz y papa) señaladas, lo cual se evidencia en la descripción de cómo es un día participando en el *ayni*.

A continuación, se muestran tres narraciones que describen cómo es organizar y participar en un *ayni* y en las cuales hay diferentes momentos al día en el cultivo de papa y maíz:

El primer momento es la llegada y recepción de los familiares a la chacra, un estudiante señala que:

Digamos cuando una persona así viaja de lejos llega siempre ahí tenemos que servir chicha, comida, cañazo, como coca; eso es una ofrenda para compartir entre todos ya que ahí nos estamos ayudando entre uno y otro, y estamos haciendo una ofrenda para que sigan viniendo. Alumno 5, Grupo focal 1 (Comunicación personal, 27 de noviembre del 2023).

El estudiante describe que cuando los trabajadores llegan a la chacra, es costumbre servirles chicha o comida para que empiecen la labor agrícola, el hecho de recibirlos con amabilidad permite incentivar a las personas a practicar el *ayni*.

El segundo momento es cuando descansan después de empezar la chacra y al mediodía:

Yo si en ese día cuando nosotros hacemos un *ayni* siempre cada día o sea vamos a la chacra vamos a hacer maíz no y ahí escarbamos la primera y la segunda y la tercera después luego de la escarba [aporque] a las 12:00 pm así preparamos la comida, también ahí ponemos el abono para que crezca bien la papa o sino el maíz, y cuando crezca saludable, esos gusanos que andan comiendo. Alumna 1, Grupo 1 (Comunicación personal, 27 de noviembre del 2023).

Lo que describe la estudiante es que después de realizar aporque de maíz de tres surcos las personas descansan, luego continúan el trabajo hasta el próximo descanso que

es en la hora de almuerzo, asimismo, dice previo al realizar de hacer el aporque ponen algún fertilizante.

Finalmente, el Alumno 2 del grupo focal 1 describe la llegada, el trabajo y el compartir similar al almuerzo del mediodía:

Nosotros decidimos ir a un tío, pero no solo nosotros también sino nos pusimos de acuerdo para llevar a otras personas de nuestros familiares, y llevamos, y así escarbamos, luego de escarbar se hace huatia siempre comen como se dice queso o quajeda [o quesillo] con su papa, chicha y *pikchan* (o mascan) la coca a veces. Grupo focal 1 (Comunicación personal, 27 de noviembre del 2023).

Lo que cuenta el estudiante es que en el *ayni* es importante involucrar otros familiares para que tengan la costumbre de ser solidarios y adquieran diferentes valores vinculados al *ayni*. También, el niño resalta la presencia de un compartir de una dieta variada y nutritiva o una comida tradicional.

La descripción de los estudiantes muestra la secuencia de cómo es la experiencia de participar en el *ayni*, ya sea en el sembrío o cosecha de papa o maíz, existe una secuencia donde primero se recibe a las personas o familiares con amabilidad antes de que empiece la actividad, lo que generalmente es con chicha o coca, luego se trabaja por un periodo para volver a descansar, donde se comparte de nuevo la chicha o la coca, seguido a ellos se trabaja hasta la hora de almuerzo o compartir de un plato tradicional como la huatia. Estos pasos permiten comprender el vínculo y el clima de trabajo que está basado en la empatía y el trabajo consciente. Lo cual aporta al diseño de la técnica en la formación de vínculos donde debe primar la amabilidad entre compañeros.

- **Otras actividades de *ayni***

Los estudiantes son partícipes en las diferentes actividades de *ayni*, pero de acuerdo a lo señalado en el marco teórico como valor ético y una práctica, el *ayni* puede ocurrir en cualquier actividad y mediante cualquier tipo de ayuda necesaria, así como señala el Alumno 5 del grupo focal 1 señala que el *ayni*, “Puede ser en cualquier cosa, pero digamos en fiestas te dicen ayúdame a cocinar así y tú también digamos tienes fiesta o cumpleaños, ella también te ayuda a cocina así.”. Asimismo, el Alumno 7 del grupo focal 1, narra lo siguiente: “digamos tu hermana está haciendo fiesta y le llevas cualquiera, digamos cerveza, una caja de cerveza [...] o un artista y cuando tú vas a hacer el cargo, él también va a hacer. Sí, igual. Te va a traer”. Es decir, la capacidad de ayuda depende de los valores de una persona dar, recibir y devolver según la temporada y el tipo de ayuda.

Seguidamente, entre las actividades que más han presenciado se destaca el *ayni* en las festividades, fiestas y una situación de en *ayni* en transporte. Por una parte, el *ayni* en las festividades es aquella que fortalece el vínculo amical y familiar. Al respecto, la Alumna 1 del grupo focal 1 cuenta que invitó a sus amigos a un cumpleaños donde las mamás de sus amigos y amigas ayudaron a organizar la fiesta, a lo que su madre asistió a la fiesta de sus amigos e hizo lo mismo. Este ejemplo, evidencia mejor como las personas adultas pueden transmitir los valores del *ayni* básicamente con hechos en situaciones que son importantes para sus hijas. E incluso como entre estudiantes inicia esa interacción de crear vínculos de afecto amical por el mismo hecho de asistir al cumpleaños.

Asimismo, los estudiantes describen un ejemplo de matrimonio, un estudiante narra de cómo es la reciprocidad en estas actividades:

En su matrimonio de mi mamá entregaron, lo han peinado así con 200 soles y es un *ayni*. Cuando el otro también hace cortapelo o matrimonio, también debes hacer esto, más 50 soles debes dar. Cuando te peinan con 200, tú debes peinar con 250. Alumno 19, Grupo focal 1 (Comunicación personal, 27 de noviembre del 2023).

A esta descripción también agrega el Alumno 18 del grupo focal 1 que en los cortapelos que se dan junto con el bautizo, cortan el pelo con una cantidad y eso aumenta para la siguiente ocasión de la persona que realizará otro bautizo.

Estas descripciones evidencian que el *ayni* más allá de ocurrir en cualquier actividad, a medida que es una festividad importante y abierto a un público amplio tiene más posibilidades de que se forme alianzas con más personas o familias. Por lo tanto, esto sugiere que los primeros vínculos ente compañeros en el uso de la técnica debe ser en función a los grupos en las que tiene amigos.

Por otra parte, el *ayni* en las fiestas se caracteriza porque implica mayor responsabilidad y requiere más ayuda, por lo tanto, está abierto a la posibilidad de *ayni* entre comuneros (y no solo entre familias). Al respecto, la Alumna 4 cuenta que en una corrida de toros (fiesta) su tío fue el encargado o como se dice en la localidad tuvo el cargo de mayordomo, quien había recibido cajas de cerveza, un animal, entre otros de otras personas, lo cual tuvo que devolver cuando recibieron próximamente otro cargo.

Asimismo, el Alumno 7 del grupo focal 1 señala que ha realizado un cargo de mayordomo: “Yo, en mi fiesta, en mi cargo, mi tío me ha traído cajas de cerveza, como siete cajas de cerveza. Yo he hecho mi cargo de corrida de toros y de retachos”. Retachos, es una danza costumbrista que se baila en las fiestas religiosas tradicionales del distrito en honor a un santo, por mencionar uno, Virgen del Rosario. También, la Alumna 11 ha

recibido el cargo de mayordomo y cuenta como lo ha vivenciado: “Yo si he hecho mi cargo [...] de corrida de toros en *Pauchi Marcallaq*”. Vale aclarar que *Pauchi Marckallaq* es una comunidad del distrito.

Este caso es recurrente ya que uno que está pensado ocupar el cargo de mayordomo generalmente lleva cerveza, chicha, ganado bravo, etc. al del cargo para que una vez que reciba el cargo de otro tenga asegurado el apoyo de varias personas. Pues, la ayuda anticipada a varios mayordomos en su fiesta es una estrategia para asegurar una buena fiesta cuando asume este tipo de cargo. Además, los extractos citados, muestran la participación frecuente y rica de los estudiantes, lo cual evidencia como los padres tienen valores vinculados al *ayni* y las transmiten en situaciones cotidianas, donde cada que hacer implica un grado de compromiso y responsabilidad, lo cual es funcional y beneficioso en los diferentes ámbitos de la vida.

En las fiestas el transporte está presente como un subtipo de *ayni*. Por ejemplo, el Alumno 12 y la Alumna 14 señalan: “En la fiestas también como en el ruedo, de chicha también preparan y los otros también traen algo u otras cosas, cerveza”. A lo que sigue agregando el alumno 12: “Hay otras cosas de *ayni* de llevar cargamento, de fiestas, de cultivo”.

Asimismo, el Alumno 7 del grupos focal 1 narra otro ejemplo de *ayni* en conducción que es aún más particular y reciente:

También en esto, en manejar carro, porque mi papá tiene carro. Y mi tío, le decíamos a mi tío, porque a veces vamos a Arequipa, en ahí le decíamos a mi tío que me lo puedes trabajar durante dos meses, así. [...] no le pagamos, luego él también se va a Arequipa a veces y nos dice también. [...] también le ayudamos. Alumno 7, Grupo focal 1 (Comunicación personal, 01 de diciembre del 2023).

El extracto se cita para señalar que el *ayni* es una actividad que depende de valores como la solidaridad, la empatía entre otros para trascender, y así como señalan los estudiantes es funcional en cualquier actividad.

Finalmente, es pertinente señalar que las descripciones anteriores muestran que los estudiantes están más involucrados en el *ayni*, en las fiestas y festividades, aunque algunos no participan directamente, pero reconocen como funciona este vínculo además la mayoría tiene mayor conocimiento, y lo transversal que puede llegar ser. Esto no es casual ya que estas actividades se desarrollan dentro del distrito y no necesitan desplazarse como en el caso del *ayni* en las chacras. Lo cual es conveniente para aplicar la

técnica y permite fundamentar el diseño de la técnica como algo transversal que no solo puede ser aplicado solo en estudiantes quechuas.

- **Ayni y su importancia en la escuela, la familia y la comunidad**

Los estudiantes expresan que el *ayni* en la escuela, familia y comunidad es relevante por distintas razones, las cuales lo sustentan mediante ejemplos. El *ayni* en la escuela se entiende como intercambio de objetos, así como señala la Alumna 1 del grupo focal 1: “cuando me equivoco algunas palabras yo le digo al compañero por favor préstame corrector, me he equivocado, me presta no. Yo también cuando me dice préstame le vuelvo a prestar”. Al respecto su compañero, el alumno 5 del grupo focal 1 reconoce que “Eso es como un *ayni*”.

Asimismo, es importante porque se prestan y devuelven diferentes formas de ayuda, al respecto un estudiante señala:

Digamos uno tiene que copiar y no copia rápido, nos prestamos el cuaderno y el también el otro también lo que le ha prestado el cuaderno se falta y le prestas su cuaderno al que lo ha prestado al niño. Alumno 8, Grupo focal 1 (Comunicación personal, 01 de diciembre del 2023).

Asimismo, la Alumna 17 del grupo focal 1 describe que “[el *ayni*] puede ser de nosotros, haciendo las tareas: Ella te presta un día, el otro día cuando no hace la tarea le prestamos”.

Los extractos anteriores indican que el *ayni* en la escuela permite fortalecer la solidaridad o la ayuda mutua entre compañeros y es una práctica propia y necesaria para los estudiantes. Aunque el *ayni* en la escuela es percibido como una dificultad en la realización de los trabajos grupales, al respecto el Alumno 12 señala que “Algunos no ayudan más bien ayudan a otras personas ósea, más bien el amigo ayuda al enemigo”. Es decir, se refiere que en vez de aportar a su grupo prefieren ayudar a otros grupos a pesar de estar conscientes de su responsabilidad, razón por la cual se diseñará y aplicará la técnica *Yachaypi aynikusun*.

La práctica del *ayni* en la escuela y la familia fortalece el vínculo y la correspondencia entre dos generaciones, aspecto que destaca su importancia:

[Si hay *ayni* en la escuela] porque compartimos las cosas, en cambio mi mamá estas épocas me está dando apoyo en mis estudios y cuando yo acabe mis carreras yo le puedo devolver el favor, el dinero que me da, lo que me ha sostenido en un techo en un casa yo también le puedo devolver no. Podemos ayudarnos cada uno en nuestra familia, hogar, amigos, primos tíos, todos. Por eso, ahí es como una familia unida que nosotros podemos repartirnos muchas cosas, en cambio, terrenos como mi mamá ahora se está prestando un terreno para que nosotros podemos cosechar

un poco de comida y gracias a eso nosotros podemos consumir alimento en esta cosecha, tal vez de la cosecha que hemos tenido invitar a mi tía [dueña del terreno]. Alumna 1 del grupo focal 1 (Comunicación personal, 27 de noviembre del 2023).

En el extracto se profundiza el *ayni* como valor importante en la vivencia y bienestar de cada individuo y la familia, especialmente, para formar conexión entre las generaciones pasadas y nuevas. Este aspecto permite la continuidad de las tradiciones de una cultura, en la cual sustenta la base teórica y la creación de la técnica.

Seguidamente, la importancia del *ayni* en la familia está vinculada con el trabajo agrícola, la práctica de valores ancestrales y el bienestar social o colectivos porque “es necesario también ayudar y aportar en la familia, como también en las comunidades y a los vecinos” (Alumna 17 del grupo focal 1); “Para terminar rápido algo que vamos a hacer” como las actividades agrícolas (Alumno 19 y Alumna 11 del grupo focal 1); porque sienten que están “aprendiendo algo nuevo como honestidad” (Alumno 18 del grupo focal 1); pero es más importante porque reconocen que es una práctica ancestral: “[ el *ayni* en la familia es importante porque es] una costumbre de nuestros abuelos o antepasados” (Alumna 4 del grupo focal 1).

Finalmente, el *ayni* en la comunidad es importante porque realizan trabajos que benefician la colectividad:

En la comunidad el *ayni* es importante para ayudarnos, digamos, hagamos una asamblea, una faena, y digamos, van a escarbar tal sitio y para ayudarnos, digamos, ese niño va a ser con, digamos, ese señor va a ser con, ese señor así. Alumno 7, Grupo 2 (Comunicación personal, 01 de diciembre del 2023).

En la sociedad, el *ayni* es importante para practicar el valor de la solidaridad caso contrario afecta negativamente la vida de las personas: “Sería como, nadie se ayudaría entre ellos” y “haríamos desaparecer nuestras costumbres de nuestros ancestros”, de esta forma señala que “el *ayni* es muy importante para todo y el ser humano” (Alumno 5). A lo que su compañero agrega que “el *ayni* es como un valor” (Alumno 2).

Las descripciones, en general muestran que el *ayni* es importante en la familia, la escuela y la comunidad porque transmite valores, permite la práctica de la solidaridad, la honestidad, ayuda mutua, y es una práctica ancestral que permite revalorar diferentes costumbres ancestrales mediante la relación entre grupos. Pero, en la escuela, su enseñanza no es intencionada sino forma parte de la interacción según sus saberes y necesidades de los estudiantes en el día a día.

- **Saber comunal y ancestral de los estudiantes**

La recuperación del saber local de los estudiantes, es importante ya que permite identificar la razón por la que se está realizando el diseño de la técnica y es una forma para que más adelante los estudiantes expresen qué entienden por epistemología andina por el mismo hecho de que está estrechamente vinculado con la enseñanza y la integración a la forma de vida local. Al respecto, la Alumna 1 del grupo focal 1 señala que los saberes ancestrales que aprendió son el tejido y la realización de cerámicas como un fogón de barro o *quncha*, que los hacen en familia. También, la misma estudiante rescata la transmisión de la tradición oral como contar cuentos y leyendas locales como un saber importante, que está relacionado con otros saberes como la ofrenda a la tierra, a los cerros y como sembrar de acuerdo con el clima y el periodo.

Asimismo, algunos estudiantes señalan que tanto varones como mujeres saben cocinar, especialmente les gusta hacer la huatia, que es un plato típico andino, y han heredado: “hacer ollas de barro, ollas pequeñas, no grandes, con sus orejitas” (Alumna 6 y Alumna 11 de grupo focal 1). Otro niño también agrega que su padre le enseñó y aprendió a techar casas: “Hacer casas en el techamiento” (Alumno 7 del grupo focal 1).

También algunos estudiantes señalan que la abuela es la que más ha influido en la elaboración de los tejidos: “mi abuela, [...] me ha enseñado a hacer mantas, yo sí sé hacer frazada” (Alumno 12 del grupo focal 1) y la Alumna 14 del grupo focal 1 indica: “yo sé hacer chalina noma [...] tejido”. También el Alumno 18 y 19 del grupo focal 1 señalan que sabe realizar tejidos o *away* de *chumpi* o faja, hilado o *puchkay* de la lana de oveja. Es decir, los estudiantes principalmente saben hacer tejido de mantas, donde se evidencia que la principal aporte en la enseñanza y transmisión de conocimientos andinos el rol de las abuelas, los padres y la familia.

En síntesis, podemos decir que el saber local o comunal que practican los estudiantes principalmente fue transmitido por sus abuelos o abuelas, la familia y los padres, dichos conocimientos útiles y especialidades propias de la localidad como realización de tejidos, cerámicas, cocina, siembra, realización de ofrendas y construcción de casas. Las cuales son importantes en la integración de los niños a la comunidad y la preservación de saberes ancestrales.

### **c. *Riqsiy quechua*: el conocimiento andino de los escolares**

En el proceso del diseño de la técnica, para que sea pertinente, se ha partido desde el conocimiento de los estudiantes. Por eso, la técnica y las actitudes tendrán como eje central la reciprocidad, trabajo y aprendizaje, donde este último se fundamenta en las

concepciones de la epistemología andina de los estudiantes. Es decir, recuperar los conocimientos es importante para que la técnica sea pertinente, como hemos señalado insistentemente. Por ende, en este apartado describiremos los conocimientos de los estudiantes de la epistemología andina o *riqsiy*, a fin de estructurar pedagógicamente los pasos de la técnica.

- ***Riqsiy***

El conocimiento parte principalmente de diferentes situaciones concretas que se realizan dentro de un espacio geográfico, es producto de quehacer cotidiano, de la interacción del sentir, de practicar valores, etc. En el grupo focal, los estudiantes señalan que el conocimiento es conocer a alguien, participar en el *ayni* para conocer los familiares o establecer vínculos, una herencia, un espacio geográfico y en general cualquier cosa.

Según los estudiantes *riqsiy* significa "conocer" algo o alguien (alumna 2), pero principalmente implica formar un vínculo con alguien: "O tal vez puede ser a uno de tus primos, digamos que no le conoces casi bien, su mamá te dice corre ahí a conocer" (alumna 5). Es decir, significa socializar con las personas cercanas para un determinado fin, por ejemplo, para el trabajado, y es posible gracias a una forma de interacción y un espacio o lugar: "Por ejemplo, algunos niños son de aquí Apurímac y se van digamos a Lima y en ahí no conocen no ellos y conoces" (alumno 7 del grupo focal 1).

Asimismo, el conocimiento para los estudiantes está estrictamente vinculado con el espacio físico ya que se puede conocer cualquier cosa según las necesidades de una persona: "conocer cualquier cosa, a las personas así" (alumna 14). En este sentido, el conocimiento es efecto de la exploración de lugares y personas desconocidas que generan diferentes experiencias para la construcción de conocimientos. La descripción anterior está relacionada a lo señalado por Mujica, ya que el conocimiento es una acción que genera experiencia que se interpreta, pero en los andes es producto de vínculo social y con el entorno natural.

De acuerdo a lo señalado sobre *riqsiy*, según Mejía (2022) el *ayni* es una filosofía necesaria no solo para revalorar la herencia ancestral andina sino también generar conciencia a favor de la buena convivencia basada en la empatía, el respeto y la solidaridad entre los seres humanos y la naturaleza, a fin de buscar el buen vivir. En ese sentido, la enseñanza del *ayni* es mediante la acción y los ejemplos ya que se trata de una práctica o una acción que genera y fortalece diferentes dimensiones éticas y morales de las personas a favor de la buena convivencia.

- **Ruray**

El *ruray* según los estudiantes significa “hacer” y se puede hacer cualquier cosa por iniciativa propia y por orden de alguien, pero este saber hacer siempre es experimentado hasta que uno está convencido de lo que puede hacer que esta vínculos principalmente a las actividades cotidianas como agricultura, ganadería, textilera, etc. Así como señala la Alumna 1 del grupo focal 1:

No podemos [saber sin haber hecho algo], porque nosotros tenemos que comprobar sí en realidad podemos hacerlo todo eso, pero para comprobar tenemos que ir, preguntar, saber cómo es ese lugar, que tal, como para ir a una chacra todavía tengo que saber de quien, a quien tengo que ir, como debo devolver ese favor y todo eso. (Comunicación personal, 27 de noviembre del 2023).

Entonces el *ruray* es una primera forma de conocimiento que es de carácter individual y se realiza mediante al indagación, además este hacer que crea hábitos y permite el desarrollo de responsabilidades de los estudiantes frente alguna situación familiar o social. Por lo tanto, tiene un estrecho vínculo con lo que señalan los autores.

Además, según Us y Martin (2021) las poblaciones indígenas han desarrollado sus propias formas de conocimiento que les permite comprender su entorno, extraer respuestas en base a la experiencia que les permite resolver problemas cotidianos. Este conocimiento es sencillo y complejo, abarca diferentes áreas del conocimiento, lo cual ha permitido a lo largo del tiempo la subsistencia, afrontar desafíos y amenazas a estas sociedades. *Ruray*, en el aula se empleará como parte del *llank'ay* que corresponde a hacer los trabajos en equipo y compartir sus experiencias de hacer, o procedimentales.

- **Yachay**

Los estudiantes *yachay* entienden como “aprender”, “aprender algo” y “aprender algo nuevo”, lo cual puede ser enseñado en las escuelas por alguien e incluso hacer cosas más importantes o aquellas que se vinculen a la vida cotidiana, que también implica disponer a una ayuda, pero asocian el aprendizaje a la escuela y la transmisión. Este definición es parcial y básica frente lo que señalan los autores sobre carácter ritual y diverso ya que lo conceptualizan al tipo de educación que reciben, aunque evidencian que quieren una educación vinculada a su vida cotidiana y su cultura como el aprendizaje de quechua.

Por eso, el *yachay* en aula abarcará diferentes aspecto como la extracción de conocimientos del *ruray*; desarrollo de habilidades como buen trato, motivación, uso de estrategias de trabajo en equipo; y desarrollo de las diferentes capacidades en función a la epistemología andina (*ruray*, *yachay*, *yuyanchay*, *watuy musyay* y *chaninchay*). Ello

debido a que según Mejía (2017) la producción del conocimiento en la actualidad debe ser basado en la realidad heterogénea, lo que implica una organización más compleja, que asume la diversidad en todos los espacios de vida.

- **Musyay**

Los estudiantes traducen *musya* como “oler” u “olfatear algo” de un perro cuando siente un olor o cuando presiente a modo de sospecha. Es decir, está relacionado con el sentir que es agudo, específicamente con el olfato y presentir algún presagio que puede ser algo positivo o negativo. Por ejemplo, Mamani y Espino (2023), al analizar un poema sobre el agua, describen que *musya* es un presentimiento que parte de un análisis de un saber: “apreciamos una indagación por saber si está llegando el agua, porque hay un presentimiento (*musyay*) de que así será” (p.33). Sobre la concepción señalada por los estudiantes tienen un sentido figurativo, por tanto, hace posible incluir en la investigación como parte de los acuerdos y compromisos de los estudiantes, como una “presuposición” a modo de hipótesis.

- **Watuy**

Los estudiantes, el término *watuy* definen como “visitar un ser querido”, “recordar un ser querido” y como “amarrar ganado”. Pero a media que se le planteó algunas oraciones vinculados al *watuy*, los estudiantes definieron como una visita para recordar a un pariente con el fin de conocer su estado y buscar su bienestar, además es una visita que implica llevar algo de alimento para compartir.

Asimismo, los estudiantes entienden por *watuy* como “hacer lectura de la coca” o cartas para conocer un suceso como la pérdida de un ganado, al respecto Alumna 11 del grupo focal 1 señala:

Ósea que le hacen mirar la coca [o leer la coca] cuando a una persona se le ha perdido [algo]. Voy a ir a un lugarcito y ahí voy a hacer mirar coca, y ahí en la coca no sé cómo lo saben y dicen en ese tal está. También puede ser animales cuando se pierden, vacas. (Comunicación personal, 1 de diciembre del 2023).

Según las descripciones y significados que le dan los estudiantes al término *watuy*, es una palabra que tiene diferentes significados según el contexto, por ejemplo, su significado se usa en la lectura de la coca o las cartas y predecir un acontecimiento frente a un suceso. De acuerdo con el diccionario AULEX (2020), *watuy* significa “descifrar, adivinar con las coca, hechizar, acertar, preguntar, adivinar, presagiar, augurar, perse-

guir”. Por lo tanto, está relacionado con los que se planteó en el marco teórico, pero también puede tener significaciones como “recordar a alguien” o “amarar”, aunque recordar también tiene un sentido solidario y empático de visitar a un familiar, de esta forma, está vinculado al *ayni*.

El significado de *watuy* lo usaremos como suposición y pregunta de qué utilidad tendría próximamente lo aprendido en clase, lo cual está alineado a lo se señaló el Alumno 7 del del grupo focal 1: “sí, [...] digamos mis útiles se han perdido profesor podemos buscar” (Alumno7 del grupo focal 1). En se sentido, *watuy* en como parte de la técnica consistirá en analizar los comportamientos grupales y establecer acuerdos para superar diferentes dificultades de una clase, y “hacer predicciones” de los logros en los siguientes trabajos grupales.

- ***Yuyanchay***

*Yuyanchay*, se entiende como una forma de reflexionar a partir de algún recuerdo sobre algo o alguien. Al respecto, el Alumno 18 del grupo focal 1 señala que significa “Cuando lo recuerdas [...], Cuándo piensas y te recuerdas de alguien, alguien conocido, *Yuyanchay* te recuerdas de algo”. Asimismo, señalan que *yuyanchay* es un recuerdo personal, principalmente de algo nostálgico: “Como dice mi compañero recordar cómo se quedan los días así, cuando recordamos algo triste, tu abuelito se muere, te acuerdas y lloras mucho porque pasaron vidas más difíciles” (Alumno 5 del grupo focal 1) y la Alumna 1: “recordamos un ser querido como, por ejemplo, amigos, nosotros lo estamos recordándolo una fecha tan importante que es para él eso es lo que significa el *yuyanchay*”. *Yuyanchay*, también está vinculado a reflexión de los conocimientos ancestrales: “Recordar algo en la vida de nuestros antepasados” (Alumno 2 del grupo focal 1).

En la aplicación de la técnica *yuyanchay* lo entenderemos como la reflexión, el saber meditar del conocimiento individual vinculado a conocimientos ancestrales y escolares del proceso de enseñanza y aprendizaje, en específico sobre algún tema y su utilidad para la vida cotidiana.

- ***Chaninchay***

El termino *chaninchay* según los estudiantes significa “repartir”, “tener sentido de justicia al realizar una acción”, “ver por la igualdad”; se trata de una acción que requiere tiempo para ser elaborado, de una actividad que necesita ser renovado o reelaborado y llegar a ser un producto nuevo, por eso, implica esfuerzo y trabajo colectivo. *Chaninchay* es “Repartir, repartir en iguales, en igualdad habla, [...] dar a igualdad”

(Alumno 12 del grupo focal 1); es “[Algo que] en el tiempo hemos hechos”. Y este proceso es “Algo trabajoso” (Alumno 19 del grupo focal 1).

*Chanin* es la raíz del término quechua *chaninchay* que se usa para resaltar el “valor” de algo, por ejemplo, la Alumna 2 del grupo focal 1 se señala que *chanin* es cuando: “todos han hecho bien, han hecho bien el trabajo que les ha felicitado alguien, lo que les ha ido bien en ese lugar o en esa escarbe de papa o sembrío no [o que] habla en su razón”. De acuerdo a la descripción *chaninchay* es un conocimiento elaborado a partir de hechos que se recuerda por un conjuntos de personas en un periodo largo, por eso, tiene un grado de valor establecido en la justicia, igualdad y equidad; y que requiere tiempo para ser aceptado y usado. En ese sentido, *chaninchay* emplearemos en la técnica como parte de la actividad colectiva para establecer el balance sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, y una forma de evaluarse a sí mismos y/o en grupos, es decir se entiende como “juicio crítico”.

#### **d. Técnicas de trabajo en equipo en el aula.**

Aparte de comprender la definición de la reciprocidad andina, es vital conocer cómo entienden el trabajo en equipo los estudiantes, por eso, en este apartado se describirá, sobre cómo definen, experiencias, importancia, pasos o técnicas, roles y si es mejor trabajar de forma individual o grupal en el trabajo en equipo.

- **Trabajo en equipo**

El trabajo en equipo, para los estudiantes es una actividad práctica, donde existe ayuda colectiva, cooperan, comparten información, se organizan y hay un trato amical. De esta forma, el trabajo en equipo en la escuela es, como señalan los estudiantes: “cuando trabajamos en equipo, digamos, la profesora indica que vamos a hacer un trabajo. Trabajo en grupo, entonces, ahí se organizan un grupo de seis o de cinco integrantes” (Alumno 7 del grupo focal 1). Asimismo, “El trabajo en equipo es que nos ayudamos entre nosotros, respondemos preguntas casi todos y somos unos buenos amigos y siempre seguimos juntos” (Alumno 5 del grupo focal 1).

El trabajo en equipo es una actividad donde todos trabajan: “todos los compañeros trabajamos en equipo, todos hacemos un trabajo, un solo trabajo” (Alumno 13 del grupo focal 1); “cada uno hace su parte y expone lo que sabe o lo que tiene” (Alumno 12); y se apoyan entre todos: “cada uno apoyándose a cada uno” (Alumno 18 del grupo focal 1). Por ejemplo, “digamos cada uno aportaría dos soles y la misma cantidad aportan

todos” (Alumno 19 del grupo focal 1). Es decir, los aportes individuales deben ser por igual.

La definición anterior, se asemeja más a la definición vinculada al académico y laboral del trabajo en equipo, ya que está estrechamente vinculado al hacer y las estrategias que emplean para organizarse a fin de alcanzar la meta grupal. Respecto a esta definición se rescata, de la conceptualización de la técnica el fortalecimiento de la cooperación, el sentido colectivo y la solidaridad entre ellos para que puedan realizar el *ayni* entre equipos.

- **Experiencias de trabajo en equipo**

En los grupos, plantean diferentes ejemplos de años anteriores ya que han sido compañeros y compañeras de grados pasados. Los ejemplos que se rescatan son tres:

El primer ejemplo es de un trabajo realizado en el área de Ciencia y Tecnología sobre el tema recursos naturales: “Un ejemplo el otro día el profesor nos dejó un trabajo en grupo para realizar un trabajo sobre recursos naturales, ahí nos dio una hoja y nosotros sacamos información, luego nosotros ahí compartimos la información, lo describimos de una forma diferente, que habíamos reconocido nuestros saberes previos” (Alumna 1 del grupo focal 1). Lo que describe el ejemplo es el rescate de saberes previos de los estudiantes para empezar a investigar sobre un tema.

Mientras que, en el segundo ejemplo, está más enfocado en la participación vinculada a fechas festivas en armar un nacimiento: “nacimiento de Jesús, también papelotes, experimentos, inventos y otras cosas más” (Alumno 7 del grupo focal 1). A lo que complementa su compañero: “yo, en quinto grado para armar el nacimiento con mi compañero hemos trabajado en equipo, hemos traído el arbolito” (Alumno 10 del grupo focal 1). En el ejemplo se rescata la participación en eventos y cómo estos estimulan el trabajo en equipo fuera del aula.

Finalmente, el tercer ejemplo tiene que ver con la exposición de un producto organizado por la institución educativa, donde señalan que, para el día del logro y otros eventos festivos de exposición, tuvieron que elaborar platos típicos como la papa a la huancaína y “*t’impu* de trucha” (Alumno 18 del grupo focal 1) y textos sobre un viaje a Cajamarca, donde hubo apoyo en grupo (Alumna 17 del grupo focal 1). En el ejemplo describen varias experiencias y se muestra que los estudiantes valoran como un trabajo en equipo aquellas que demandan más esfuerzo y son expuestas para un público ya que

el día del logro se llevó a cabo en la plaza del distrito, donde asistieron docentes, estudiantes, familias y público en general.

De los ejemplos planteados se pueden rescatar que el trabajo en equipo es un recurso importante no solo porque genera experiencias relevantes, sino que exige que los estudiantes se esfuercen, cooperen y socialicen sus trabajos en diferentes espacios dentro y fuera del aula.

- **Importancia del trabajo en equipo**

En los grupos coinciden en que trabajar en equipo es importante para apoyarse unos a otros, ser empáticos e integradores, lo que genera aprendizajes significativos y una buena convivencia. El apoyo es importante cuando existen desigualdades o carencias que presentes con necesidad básica de otras personas y la capacidad de empatizar frente a esas situaciones: “Para ayudarnos [y] ser unos niños buenos con objetivos y poder ser o también poder ser buenas personas y poder ayudar a otras personas que les hacen falta algo, por ejemplo, tienen discapacidad de algo” (Alumno 2 del grupo focal 1). Por ejemplo, “un niño muy malcriado en un solo grupo y los demás grupos dicen no te portes así me has afectado y le ayudaron: se mas educado”. Es decir, la cooperación permite que las demás personas adquieran hábitos con el grupo” (Alumno 5 del grupo focal 1).

Además, el trabajo en equipo, es una forma de supervivencia ancestral, que tiene que ver con la preservación de la especie humana, así como señala el Alumno 2: “Nos ayuda en la vida, para que la vida de los humanos sea más eterna”. En ese sentido, es un potente recurso para generar diferentes lazos, principalmente para el aprendizaje o “Para tener una buena amistad en la familia y entre compañeros y para compartir nuestro saber previo o lo que nosotros sabemos” (Alumna 1 del grupo focal 1). Lo cual a medida que el grupo comparte más tiempo se va consolidando ya que conocen más sus equipos: “Porque conocemos más el equipo, [...] conocemos más apoyarnos” (Alumna 17 del grupo focal 1).

Los aportes recibidos son concordantes con lo señalado por la Universidad Peruana Los Andes (2021) cuando menciona que la importancia del trabajo en equipo está más vinculada con el *ayni* ya que tiene que ver con la buena convivencia y la supervivencia colectiva frente a las necesidades individuales y la resolución de problemas cotidianos en grupos y al interior del grupo para lograr determinados propósitos.

- **Responsabilidades en los trabajos grupales**

Los estudiantes entienden las responsabilidades en los trabajos grupales como la organización para asignación de tareas y distribución de roles: por ejemplo, el alumno 2

del grupo focal 1 señala: “Cada uno nos informamos de algo, así nos preparamos para exponer o sacar un resumen o cada uno investiga lo que le toca, ósea pregunta cada uno o cada uno también puede investigar”. Luego sacan un resumen y eso cada uno expone. Mientras que en otros grupos se organizan:

Nos organizamos en grupos, por ejemplo, para hacer mejor, nos organizamos, él va a ser el coordinador, el secretario, vocal tal. Y cada uno, digamos, el que es llamado, el coordinador va a organizar: El niño va a traer tal material. Alumno 7, grupo focal 1 (Comunicación personal, 01 de diciembre del 2023).

Una vez organizados mediante acuerdos: “digamos, se coordinan, tal va hacer esa cosa [tarea], mi compañero tal va pegar, el otro va escribir, el otro va decorar así” (Alumno 13 del grupo focal 1). Luego, “cada estudiante tiene un rol, aquel que dibuja, o decora, etc. pero todos son responsables de la actividad o en lo que hacen” (Alumno 7, Alumna 17 y alumna 19 del grupo focal 1).

La responsabilidad de los estudiantes en el trabajo en equipo consiste en la organización y asignación de roles similar a la de la localidad, donde hay elección de delegados y secretarios de forma democrática para que asuman liderazgo en diferentes actividades. Esto en el diseño de la técnica se considerará como roles de trabajo en equipo en el diseño de la técnica *Yachaypi Aynikusun*. Esto debido a que, según Matos et al. (2018) la participación y trabajo en equipo en la escuela y la comunidad promueve acciones que permiten la participación activa y transformación social según los objetivos de los equipos.

- **Pasos en los trabajos grupales**

Luego de asignarse roles, los estudiantes empiezan a elaborar la tarea que les corresponde: “Primero alguien tiene una idea y todos exponen” (Alumno 2 del grupo focal 1); “Luego todos empezamos a decir para tener un lugar o estar de acuerdo” (Alumna 1 del grupo focal 1); “nos organizamos, después armamos, decoramos” (Alumno 7 del grupo focal 1), y “Lo ponemos los integrantes” (Alumna 11 del grupo focal 1). Esta forma de organización es la que predomina en los grupos, ya que entre todas y todos primero conversan y organizan los horarios en grupos y responsabilidades como “a qué hora va venir, donde va ser el lugar, con que herramientas va venir, con qué materiales, útiles si no” (Alumno 12 del grupo focal 1).

En aula incluso, una estrategia que ha sido útil también es primero indagar con ayuda de la docente un plato típico, y luego los estudiantes colaboran para prepararlos:

“Primero avanzamos con la profesora tal vez como la papa a la huancaína o alguna receta.” En sus propias palabras, dice “lo leemos, avanzamos eso y nosotros nos apoyamos nuestros grupos como la papa de la huancaína hemos hecho en equipo y lo hemos logrado” (Alumna 17 del grupo focal 1).

En la descripción los estudiantes resaltan varios pasos según la dificultad del trabajo en equipo, pero los pasos más evidentes son 6: la conformación de equipos, la socialización sobre ideas previas, indagación, y realización del trabajo a partir del aporte de cada uno y revisión del trabajo. Esto, se incluirán en el diseño de la técnica.

- **Roles en el trabajo en equipo**

En los grupos, solo en dos de ellos se menciona que se distribuyen los roles en el grupo, mientras que en los demás, todos se apoyan y asumen cualquier rol. Al respecto, la Alumna 1 señala que “Se reparten temas o roles, comparten información y se ponen de acuerdo”. Asimismo, el alumno 13, señala que: “Los alumnos, primero [eligen] [...] un presidente o al coordinador o si no, el coordinador organiza eso” y en el tercer grupo señalan que en su grupo “todos son líder, todos son responsables en lo que hacemos y en lo que podemos hacer” (Alumna 17 del grupo focal 1) y “todos [se] apoyan” (Alumna 18 del grupo focal 1).

En la aplicación de la técnica, los delegados y secretarios selectos asumirán roles como líderes que median con otros delegados y el docente, asimismo, moderan los diálogos del grupo.

- **Trabajo grupal versus trabajo individual**

Los estudiantes están conscientes de que tanto el trabajo individual y en equipo son importantes y cada uno tiene sus propias ventajas, y en algunas ocasiones combinar estas formas de trabajo son necesarias. Esta afirmación lo evidencian mediante el recuento de sus experiencias pasadas y plantean ejemplos. Así como señala el Alumno 7 del grupo focal 1 que “es importante trabajar de forma individual cuando realizan exámenes y tareas ya que se copian”. Es decir, no hay un aprendizaje consiente sino buscan facilidades o lo realizan por cumplir. Asimismo, el Alumno 13 del grupo focal 1 explica cuándo es conveniente trabajar en equipo o de forma individual:

Es mejor trabajar a veces solo o a veces en equipo, porque, solo tú cumples, tú tienes que hacer las cosas, haces cosas, tú mismo te ganas la nota, pero cuando haces en grupo a veces digamos algunos no hacen, no van querer hacer van jugar no sé hacen lo que quieren, no van hacer, no van para día siguiente, digamos para día siguiente es el trabajo y no cumplen. (Comunicación personal, 01 de diciembre del 2023).

En el extracto el estudiante explica que es mejor trabajar de forma individual cuando en el equipo no hay organización, compromiso y responsabilidad en el cumplimiento de las tareas.

Mientras que en el trabajo en equipo involucra también el trabajo individual y señalan que es importante trabajar en equipo cuando se trata de trabajos retadores: “En trabajos más importantes como tareas o investigaciones o digamos dónde nació Jesús o exposiciones” (Alumno 5 del grupo focal 1), que sean mejor elaborados (Alumno 7 del grupo focal 1).

El trabajo en equipo es mejor, no solo para que las tareas o trabajos estén bien elaborados sino hay una necesidad estratégica de gestionar cualquier recurso, en este caso económico, a lo que el Alumno 7 del grupo focal 1 señala que es mejor trabajar en equipo:

Para armar trabajos mejores también y sacar menos, digamos en platos típicos, nos piden, vamos a ir a la plaza a preparar platos típicos. Entonces, en grupo ya no gastas tanto. Entonces, cada uno pone, digamos, seis soles, cinco soles, así. Y luego, con esa plata, lo que ponen, ya se compran todo lo que necesitan. (Comunicación personal, 01 de diciembre del 2023).

Además, el trabajo en equipo, es mejor, ya que en grupo aparte de apoyarse hay una diversidad de ideas y ello favorece a que cada uno ve más allá de su forma de confort. Al respecto la Alumna 17 del grupo focal 1 señala: “Trabajar en grupo [es mejor] porque así nos apoyamos a nosotros mismos también, podemos sacar nuestras propias ideas y compartir al grupo, Y no estar pensando. Así como para que la mente crezca más allá”. Y que también, sean amables entre compañeros (Alumno 16 del grupo focal 1).

Sobre la descripción anterior, es evidentemente que el trabajo grupal tiene muchas ventajas, pero bajo condiciones como el compromiso, la capacidad cooperar y el liderazgo en el grupo, a la vez es importante que se combine con el trabajo individual para que cada integrante aporte. Por lo tanto, es importante que el docente monitoree en cada grupo en las actividades propuestas la participación o aporte de los estudiantes, específicamente realizar un seguimiento individual del aprendizaje de los estudiante.

#### **4.2.2. Técnica de aprendizaje *Yachaypi Aynikusun* (YA) o Aprendizaje Recíproco (AR)**

Las percepciones y experiencias descritas por los estudiantes sobre la reciprocidad andina y trabajo en equipo son el fundamento en el diseño de la técnica, que toma en cuenta: por una parte, las percepciones y experiencias del trabajo en equipo y la necesidad de fortalecerlo, principalmente en la comunicación, la organización (roles y estrategias)

y el estímulo en equipo. Y por otro, epistemológico y cultural: que están vinculados con percepciones como *ruray* (hacer), *yachay* (aprender), *musyay* (presentir o presuponer), *watuy* (recordar), *yuyanchay* (introspección) y *chaninchay* (juicio crítico) que son importantes en las etapas de *yachay* y la reciprocidad andina que es una actividad práctica que se enseña con ejemplos y se aprende en la participación o el *llank'ay*.

El diseño de la técnica, también, tiene argumento en la secuencia de los pasos que plantearemos como *aynikuy*, *llank'ay* y *yachay*, debido a que un principio del *ayni* es la complementariedad: por ejemplo, hemos señalado que *yachay* no puede estar separado del *sunquy* o sentir. Así como también hemos señalado que sin saber el *ruray*, no se puede enseñar el *yachay*. Lo mismo ocurre al recrear una práctica ancestral y comunal del *ayni* andino, del que son partícipes los estudiantes, donde el *ayni* en la escuela no puede ser separado del afecto al trabajo y el aprendizaje.

En breve, al analizar los resultados de la observación y el grupo focal 1 que se enfocó en la recuperación de los conocimientos de los estudiantes y de las prácticas de trabajo en equipo, en el diseño de la técnica, por una parte, la reciprocidad andina, epistemología y trabajo se integrarán en los procesos didácticos de las sesiones, es decir en inicio se considera el *aynikuy*, el trabajo y aprendizaje en equipo en desarrollo. Por otra parte, las experiencias de trabajo en equipo de los estudiantes se incorporan para establecer los roles del docente y los estudiantes e indicaciones, normas y criterios de autoevaluación. (Ver en página 102 la Figura 5, la última versión de la Técnica *Yachaypi Aynikusun*).

#### **a. Concepto**

La técnica de aprendizaje *Yachaypi Aynikusun* o Aprendizaje Recíproco es una técnica de aprendizaje que tiene como norma el *ayni* dar-recibir-devolver una ayuda de cualquier índole. Lo cual permite concretar la reciprocidad andina en la práctica y es lo contrario de abandono y desconfianza. Esto se realiza mediante la siembra y cría de lazos (o alianzas) entre grupos de estudiantes (*ayllu*). En el aprendizaje el vínculo se fortalece mediante la práctica del *ayni* con las deidades andinas, intercambio de necesidades o fuerza de aprendizaje y objetos entre grupos y/o alianzas, donde cada uno conoce y reconoce a los demás como complemento. De esta forma, el objetivo de la estrategia es valorar y visibilizar la diversidad del trabajo en equipo en el contexto quechua, cuyo fin es: profundizar y generar conocimientos prácticos donde el aprendizaje tiene como base el *ruray*

como la primera forma de aprender haciendo y observando; y lograr una convivencia segura y pacífica entre compañeros.

El uso de la técnica en el aula es importante porque fortalece el trabajo en equipo basado en la ayuda mutua (solidaridad, empatía y compromiso social) y la convivencia colectiva con sentido de justicia y equidad en la escuela y la comunidad, lo que es respaldado con el *chaninchay*, principalmente con relación al conocimiento y el accionar en hacer el bien por el colectivo, lo cual está acorde con la aspiración del *buen vivir*. Esta aproximación conceptual se remonta a las raíces de la cultura andina que tiene origen en Caral, que en palabras de la arqueóloga Ruth Shady Solís, en la población de esta ciudad primó el respeto, la paz y la armonía con la naturaleza y el hombre ya que no se han encontrado muros ni armas, más bien tiene como principio social la reciprocidad y el interés por los intercambios con beneficio compartido (Ministerio de Cultura, 2022).

### **b. Características**

Las características se basan en el marco teórico y las percepciones registradas sobre reciprocidad andina, principalmente en el concepto de *ayllu*, el cual es una forma de vínculo social que se establece mediante razones vinculadas a la identidad de cada individuo, familia o comunidad, entre otros; y dichos vínculos son el pilar principal para que ocurra el *ayni*, el trabajo y aprendizaje, bajo principios como la reciprocidad, complementariedad, racionalidad y correspondencia a fin de generar una convivencia armónica y segura, en este caso de los estudiantes. En ese sentido la técnica se caracteriza por lo siguiente:

- Conformación de alianzas bajo razones claras (religión, amistad, etc.) para que el vínculo sea sólido.
- Claridad en las alianzas de lo que saben que tienen que hacer y distraerse con lo que quieren hacer para que no perjudique al grupo.
- Desarrollo obligatorio del ciclo del *ayni* (dar, recibir-devolver) entre alianzas y grupos
- Desarrollo de aprendizajes prácticos (vivenciales), concretos y reflexionados que se desarrollan en función a las experiencias y conocimientos de los estudiantes.
- El *ayni* no solo se desarrolla al inicio, sino a lo largo del *llank'ay* (trabajo) y *yachay* (aprendizaje).

- La técnica se puede desarrollar en el aula y otros espacios fuera de ella, mediante saberes útiles en la comunidad.
- Buscar bienestar y la unidad en el aula, necesarios según el entorno.
- Los estudiantes son protagonistas y sujetos de enseñanza y aprendizaje, donde hay distribución de otros roles como el del delegado, quien intermedia en las alianzas y dirige la socialización en la elaboración del trabajo grupal; el secretario, quien apoya en el control de la buena convivencia; y los demás son participantes activos y responsables.
- El rol del docente es un facilitador y guía en aula., fuera del aula, es un pedagogo que genera prácticas, concepciones y teorías educativas tanto de la enseñanza y aprendizaje formal, no formal e informal de las comunidades y la misma formación de los estudiantes.

El rol del docente en la técnica se fundamenta en la afirmación de Freire (2010) de que el rol democrático del docente consiste en “Hablar *a* y *con* los educandos es una forma sin pretensiones, pero altamente positiva que la maestra democrática tiene de dar, dentro de su escuela, su contribución a la formación de ciudadanos y ciudadanas responsables y críticos” (P.109). Es decir, el docente no impone sino transforma la realidad desde sus propios recursos del entorno y actores, por lo tanto, se trata de una técnica cíclica, flexible, rigurosa y respetuosa con el entorno social y natural que genera cambios a favor de la escuela y el aprendizaje.

### **c. Recomendaciones y pasos a seguir**

La técnica *Yachaypi Aynikusun* tiene tres ejes, el primero vinculado a la convivencia, el segundo al trabajo y por último a la enseñanza, donde los pasos *ayni*, *llankay* y *yachay* son complementarios para el fortalecimiento del trabajo en equipo quechua. En este sentido los pasos a seguir y las recomendaciones son:

- ***Ayni***: consiste en la conformación de alianzas o *ayllus* en el interior del grupo y entre grupos. Una vez establecido la alianza especialmente entre grupos se realizan los primeros intercambios solidarios y solicitados, donde pueda dar, recibir y devolver en el plano espiritual (pago a la *Pachamama* o a los *apus*) dando y pidiendo que les ayude lograr sus propósitos (actividad grupal, de la sesión, y del día), intercambio de energía (ayuda entre grupos) y material (prestamos de materiales o apoyo con materiales al otro grupo que lo solicite). En los tres tipos de intercambio devolver la ayuda es una obligación. Además, el trabajo entre

aliados es rotativo, así como los roles según las necesidades del grupo y el desarrollo de cada estudiante.

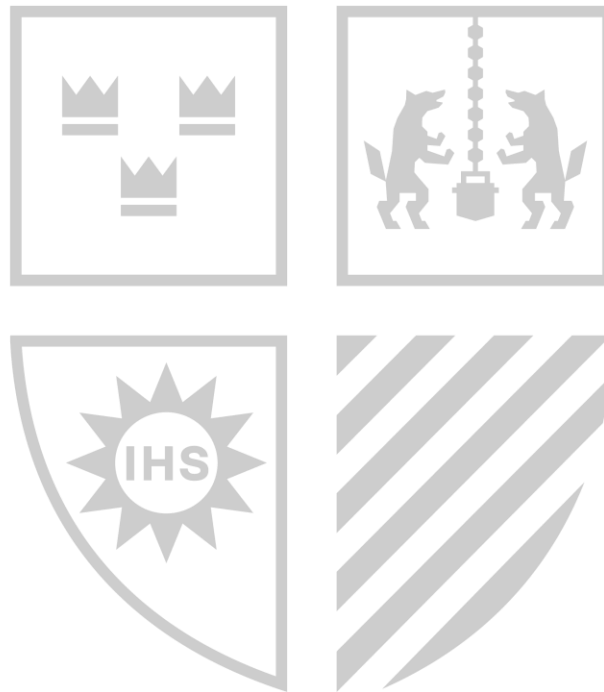
- **LLank'ay:** Es la realización de la actividad o tarea en grupo, donde cada uno o entre alianzas muestran la responsabilidad o el aporte al grupo y entre grupos, donde haya armonía y organización de las alianzas. Inicia con el *ruray* de un conocimiento práctico y necesario para fortalecer el vínculo entre los estudiantes y la mejora en sus logros de aprendizaje. Asimismo, la valoración de las experiencias de trabajo colectivo que involucra la reciprocidad (en el trabajo, en las fiestas y festividades, y en la religiosidad andina) en la comunidad. Lo cual se estructura en función a las experiencias previas de trabajo en equipo en aula y formas de trabajo colectivo andino.
- **Yachay:** Consiste en la predisposición individual: la curiosidad y el querer aprender; el cariño y la confianza; y la habilidad o interés en realizar algo en específico. En esta última fase (*yachay*) el aprendizaje debe ser un consenso grupal, pero principalmente aquello que va acorde a la identidad cultural y vinculado a las experiencias de aprendizaje de los estudiantes y conocimientos ancestrales de la localidad. A partir de dicho conocimiento los estudiantes en grupos realizan el *musyay* (presuponer), *watuy* (recordar), *yuyanchay* (reflexión) y *chaninchay* (juicio crítico) a fin de que validen o invaliden la importancia del conocimiento en su formación y vida cotidianas. Lo cual debe ser en base la sentipensar o bajo un juicio y una posición por el bienestar individual y grupal de los estudiantes.

#### **d. Evaluación**

Este aspecto es importante para que los estudiantes en cada grupo sean conscientes de los logros y la convivencia que tienen, por lo tanto, se plantean las siguientes formas de evaluación:

- **Coevaluación:** se realiza en función a las fases de la técnica (*ayni* [dar, recibir y devolver], *llank'ay* y *yachay*) y está vinculado con el trabajo en equipo (desarrollo de actitudes).
- **Autoevaluación:** los estudiantes lo realizan de acuerdo con el conocimiento adquirido y lecciones (propósito de la sesión) y reflexiones grupales para mejoras posteriores.

- Heteroevaluación: esta forma de evaluación es más libre ya que el uso de cualquier instrumento depende del docente, en la investigación se utilizó una lista de cotejo grupal. (Ver la lista de cotejo en la sesión en la página 176 del Anexo 6: Modelo de sesión de aprendizaje).



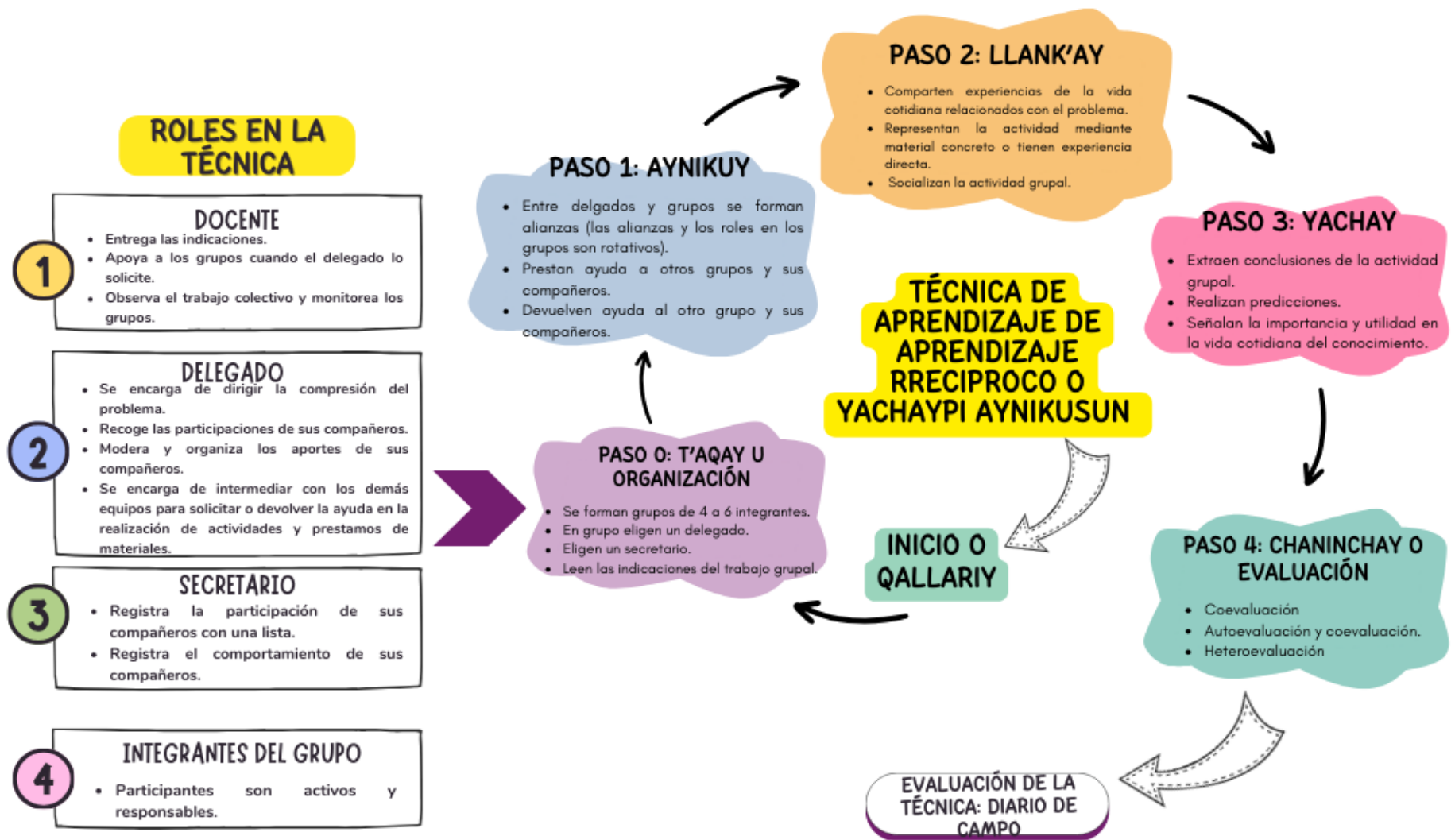


Figura 5. Técnica de Aprendizaje Recíproco (AR) o *Yachaypi Aynikusun* (YA).

#### **4.2.3. Implementación de la técnica de aprendizaje *Yachaypi Aynikusun* en el aula**

##### **a. Incorporación de la técnica de aprendizaje *Yachaypi Aynikusun* en las sesiones de aprendizaje**

La técnica se aplicó desde el 5 de diciembre hasta el 19 de diciembre del 2023, mediante 8 sesiones de aprendizaje, y cada sesión contaba con un diario de campo, no solo para evaluar las actitudes de trabajo en equipo sino también como mencionamos ha permitido modificar la técnica, precisamente con base en las dos primeras observaciones registradas en el diario de campo. Por lo tanto, este apartado ha sido modificado, principalmente en los pasos de la técnica. (Ver en página 182 el Anexo 7: Primer diseño de la técnica *Yachaypi aynikusun*).

Para el empleo de la técnica, se ha incorporado en las sesiones como parte de los procesos didácticos de matemática, en relación con los procesos pedagógicos, tales como: En inicio, se tiene el paso previo o paso 0 de la técnica dónde los estudiantes forman grupos y eligen sus representantes (delegados y secretarios). En la investigación, estos representantes fueron cambiando según sus funciones, mientras que en otros grupos se mantuvieron hasta el final de la aplicación de la técnica.

En desarrollo, se tienen los pasos 1, 2 y 3. En el primer paso está la lectura de las indicaciones vinculadas al desarrollo del tema y la evaluación. Las indicaciones para los grupos son generales y temporalizados, las cuales son: Formen grupos de 5 integrantes, seleccionen a un delegado al que escuchen y respeten en su liderazgo, a un secretario activo o a aquel que tiende a generar desorden, para mantenerse ocupado, lean y entiendan el problema matemático a resolver (6 minutos), respondan las preguntas relacionadas con el problema (10 minutos), representen la resolución de problema con el material concreto (5 a 8 minutos), resuelven el problema en grupos y socialicen (20 minutos para los dos grupos), el orden y la participación durante toda la clase.

El cumplimiento de las indicaciones también es un criterio la autoevaluación y coevaluación y la última indicación incluso tiene sus propios criterios y puntaje ya que es la que más ha influido en el logro de aprendizajes, y en el control de las conductas frente al desorden en los grupos. Estas indicaciones se leen en el paso 0 de la técnica. El criterio y los puntajes de la coevaluación se explicarán más adelante como parte del proceso de cierre.

Luego de la lectura de indicaciones sigue la conformación de alianzas entre grupos y la petición de ayuda según la dificultad que tenga el grupo. Por ejemplo, cada grupo

tiene un problema que debe resolver y otro que debe exponer, al mismo tiempo, lo cual hacen con sus grupos aliados. Y lo que el primer grupo resuelve el segundo grupo expone y lo que el segundo grupo resuelve el primer grupo expone. De esta forma se optimiza el tiempo y dinamiza el trabajo en equipo. En esta parte es donde los estudiantes prestan y devuelven la ayuda a sus compañeros de su grupo y el grupo aliado.

Simultáneo al *ayni* está el *llank'ay* y el *yachay*; ya que en el *llan'kay* los estudiantes comparten experiencias de la vida cotidiana relacionados con el problema (inicio), luego representan la actividad mediante material concreto o tiene experiencia directa, y finalmente socializan la actividad grupal. Mientras que en *yachay* los estudiantes extraen conclusiones de la actividad grupal, realizan predicciones y señalan la importancia y utilidad del tema trabajado en la vida cotidiana.

En cierre, se tiene el último paso o paso 4 de la evaluación, luego de la revisión de los dos primeros diarios de campo, se lleva a cabo mediante tres modalidades: Coevaluación, autoevaluación y heteroevaluación. En la primera forma de evaluación se han planteado los criterios de las indicaciones del trabajo grupal con sus respectivos puntajes cuantitativos en la escala del 1 al 20 como se muestra en la siguiente tabla 5:

**Tabla 4. Coevaluación grupal por sesión**

Ejecución de indicaciones en grupo	Si	No	Total de puntos: _____ de 20
Leen y entienden el problema matemático a resolver (2 puntos).			
Responden las preguntas relacionados al problema (2 puntos)			
Representan la resolución con el material concreto (2 puntos)			
Resuelven el problema en grupos y pasan a socializar (10 puntos)			
Mantienen orden y participan (de cumplimiento de normas del grupo)			

La tabla anterior tiene como último indicador el orden y la participación, los cuales tienen otros criterios de autoevaluación y coevaluación en los grupos (que fue realizado posterior a la incorporación de mejoras en la técnica de aprendizaje), y se muestra sus indicadores a en la siguiente tabla 6:

**Tabla 5. Autoevaluación y coevaluación de actitudes**

Cumplimiento de normas en el grupo	Si	No	Cantidad de estudiantes	Total de puntos: ____ de 4
Conversa de temas fuera del trabajo o hace bulla. (1 punto)				
Lee el problema y las indicaciones. (1 punto)				
Camina fuera de su sitio sin permiso. (1 punto)				
Escucha cuando alguien habla. (1 punto)				
Acuerdos:				
•				
•				
•				

Esta segunda tabla está a cargo del secretario donde cada estudiante primero reconoce sus dificultades y comparte con su grupo, luego se establecen acuerdos a fin de que cumplan sus responsabilidades dentro del grupo.

Luego de las modificaciones a la técnica inicial (que se explica en el siguiente apartado) se establece los procesos pedagógicos adecuados para las sesiones posteriores (3 al 8) y los procesos didácticos propios del área de matemática, como se muestra en la tabla 7:

**Tabla 6. Diseño final de la técnica en los procesos pedagógicos y didácticos de la sesión**

Procesos pedagógicos y didácticos.	Técnica de aprendizaje de yachaypi aynikusun			
	ROLES			
	Docente	Delegado	Secretario	Integrantes
	Entrega las indicaciones. Apoya a los grupos cuando el delegado lo solicite. Observa el trabajo colectivo.	Se encarga de dirigir la comprensión del problema. Recoge las participaciones de sus compañeros. Modera y organiza los aportes. Se encarga de intermediar con los demás equipos para solicitar o devolver la ayuda en la realización de actividades y préstamos de materiales.	Registra la participación de sus compañeros con una lista. Recuerda a sus compañeros para que mantengan el orden. <b>Registra el comportamiento de sus compañeros.</b>	Son participantes activos y responsables.
<b>INICIO</b>	<b>Paso 0: T'aqay u organización</b>	Se forman grupos de 4 a 6 integrantes. En grupo eligen un delegado. Eligen un secretario.		

<b>DESARROLLO</b>	<b><u>Paso 1: Aynikuy</u></b>	<p>Establecen alianzas entre delegados y sus grupos. Entrega de indicaciones o pasos a seguir de la técnica de aprendizaje AR Asignación de roles como delegado y secretario del grupo.</p> <p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b> Entrega de materiales y recursos por alianzas <b>Entrega de un problema por grupo.</b></p>
	<b><u>Paso 2: Llank'ay</u></b>	<p><b>COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA</b> Comparten experiencias de la vida cotidiana relacionadas con el problema. <b>En cada alianza de dos grupos se asignan dos roles de expositores y resolutores respectivamente.</b> Rol del resolutor: resuelve un problema. Rol del expositor: expone el problema resuelto por el grupo aliado.</p> <p><b>BÚSQUEDA Y EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS</b> Representan la actividad mediante material concreto o tienen experiencia directa El grupo de resolutores, a quienes se les asignó el problema piden al grupo expositor con el que establecieron la alianza para que exponga su respuesta al problema. (Pedir) Luego de una primera ronda en las alianzas los roles se invierten, el grupo resolutor pasa a ser expositor. Entonces, por alianza, mínimo se resuelven dos problemas en simultáneo y las retroalimentaciones son mutuas.</p> <p><b>SOCIALIZAN SUS REPRESENTACIONES</b></p>
	<b><u>Paso 3: Yachay</u></b>	<p><b>REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN TRANSFERENCIA O PLANTEAMIENTO DE OTROS PROBLEMAS</b> <b>Rimanakuy (diálogo reflexivo o crítico)</b> Extraen conclusiones de la actividad grupal. Realizan predicciones. Señalan la importancia y utilidad del conocimiento en la vida cotidiana.</p>
<b>CIERRE</b>	<b><u>Paso 4: Evaluación</u></b>	<p>Coevaluación Leen y entienden el problema matemático a resolver (2 puntos). Responden las preguntas relacionados al problema (2 puntos) Representan la resolución con el material concreto o de forma creativa (2 puntos) Resuelven el problema en grupos y pasan a socializar (10 puntos) Mantienen orden y participan (de cumplimiento de normas del grupo y <b>Autoevaluación y coevaluación actitudinal</b> (4 puntos). <b>Autoevaluación y coevaluación actitudinal: el delegado se encarga confirmar si cumplían o no los siguientes indicadores:</b> Conversa sobre temas del trabajo y no hace bulla. (1 punto) Lee el problema y las indicaciones. (1 punto) Se mantiene en su sitio (1 punto) Escucha cuando alguien habla. (1 punto) Acuerdos: Heteroevaluación: se usó una lista de cotejo.</p>

## **b. Mejoras en el diseño de la técnica de aprendizaje a partir de la observación**

La técnica de aprendizaje planteada al inicio tenía una versión que ha sido modificada a medida que se han empleado los diarios de campo: cuando se describió y se ejecutaron las dinámicas algunos estudiantes no comprendían las indicaciones por tanto los trabajos en equipo no funcionaban, se repetían las mismas conductas de que unos trabajaban y otros no aportaban a su grupo, de que no había organización y liderazgo, entre otros. Al respecto, las mejoras se realizaron en el momento de aplicación de la sesión, luego se introdujeron por escrito para el siguiente día, se incorporaron otras dinámicas para controlar las diferentes dificultades, por ejemplo, la incorporación de las tablas 5 y 6 descritas anteriormente, cuya responsabilidad recaía en los delegados y secretarios.

Los cambios y mejoras de la técnica se pueden clasificar en dos etapas: durante los dos primeros diarios aplicados, que permitieron realizar ajustes y cambios relevantes, y la segunda etapa, fue en la que estos cambios hicieron efecto como logro de aprendizajes significativos de los estudiantes y mejoró el trabajo en equipo de acuerdo a las actitudes propuestas (disposición al *ayni*, *llank'ay* y *yachay*). Estos cambios se explicarán en dos grandes divisiones desde lo pedagógico donde se describe la introducción de actividades en el aula en cada paso de la técnica, que tiene como efecto las dificultades de trabajo en equipo, a partir de ellas desde lo epistemológico se plantean cambios con bases teóricas vinculadas al trabajo en equipo.

Los cambios pedagógicos se realizaron a medida que se ejecutaron las sesiones y aplicó la técnica, en ese sentido la técnica inicial no había el paso 0, si no era parte del paso 1, en este paso no había la explicación de la dinámica de la técnica lo que dificultó la correcta ejecución, en el paso 4 se enfatiza en los tres tipos de evaluación, pero sí hubo confusiones e inconvenientes entre grupos. En el tercer paso, los estudiantes no comprendieron de lo que tenían que hacer, en el último paso solo hubo coevaluación que recaía exclusivamente en la responsabilidad del delegado y el secretario que anotaba los aportes de sus compañeros e insistía que sus compañeros trabajen la parte de la actividad grupal que les correspondía (Ver en página 182 el anexo 7: Primer diseño la técnica de aprendizaje *Yachaypi Aynikusun*).

En la aplicación de las primeras versiones de la técnica los efectos negativos o dificultades se aprecian en la secuencia de la técnica y el fortalecimiento de las actitudes

del trabajo en equipo establecidas para la investigación. Lo cual se evidencia por cada actitud: disposición al *aynikuy*, al *llankay* y al *yachay*.

Respecto a la primera actitud (disposición al *aynikusun*), no se ha podido consolidar el *ayni* en la técnica debido a que la explicación de las dinámicas no fue comprendida por los estudiantes, además los delegados y secretarios tenían dificultades para liderar y organizar el grupo, tal como se describe en el primer diario:

En la conformación de alianzas hubo dificultades ya que los roles no estaban bien determinados, por lo tanto, no hubo liderazgo y organización. También, en los grupos no había normas fijas para el trabajo en equipo a pesar de que se usó las indicaciones y control de participación del secretario. En suma, las alianzas no lograron el objetivo de que todos participen y aprendan. (Diario de campo 1, 05 de diciembre del 2023).

Esta dificultad se ha podido observar cuando los estudiantes salieron a la pizarra a socializar los problemas que resolvieron. En el segundo día la conducta volvió a repetirse, pero con menor frecuencia ya que:

La ayuda entre grupos hubo [un] cierto desorden ya que antes no formaron grupos con esas personas anteriormente y no interactuaron como con otros grupos: esto se debe porque estaban acostumbrados [das] a trabajar solo con algunos de sus compañeros y compañeras (Diario 2, 06 de diciembre del 2023).

Dicha dificultad solo persistió hasta el tercer día, el caso pudo ser comprendido de que la ayuda entre grupos no fue posible debido a que estaban en proceso de integración:

El *ayni* en el aula siguió siendo un reto porque era la tercera vez que intercambiaban grupos para que no repitieran, continuaba la difícil integración de los grupos, a lo que tiene que ver sus expectativas y la exclusión e inclusión entre compañeros y compañeras. (Diario 3, 07 de diciembre del 2023).

La continuidad de esta conducta sin embargo ya es parte del proceso de fortalecimiento del trabajo en equipo ya que queda demostrado que no se debe solo a la falta de comprensión de las indicaciones sino también a la integración entre aliados y las diferencias en el interior de los grupos, lo cual es perjudicial para la inclusión (Batista y Torralbas, 2019).

Asimismo, respecto a la disposición al *llankay*, las dificultades se mostraron en la mejor comprensión de la dinámica:

no se logró completar el ciclo del *ayni* debido a que la mayoría se demoraron en comprender la dinámica para organizarse y resolver el problema [...], [Por ende], el trabajo recaía en el/la delegado/da, y su liderazgo fue débil por falta de familiarización con la dinámica de trabajo y organización en el grupo. (Diario 1, 5 de diciembre del 2023).

También, los estudiantes han tenido dificultades en asumir sus responsabilidades: “en algunos estudiantes aún no hay toma de conciencia sobre sus responsabilidades [...] por lo tanto, los roles no fueron asignados y asumidos.” (Diario 1, 5 de diciembre del 2023), y la temporalización del trabajo que debió ser espaciada: “luego se muestran agotados ya que la mayoría no trajo su cuaderno de trabajo de Minedu sexto y después de cada exposición tenían que copiarse de sus compañeros. A esto influyó en que sean las dos últimas horas para la salida” (Diario 1, 6 de diciembre del 2023). Es decir, el cansancio y la desmotivación influyó negativamente en el desempeño de los estudiantes, lo que indica que es importante establecer pausas recreativas.

Finalmente, respecto a la disposición al *yachay*, se evidenciaron las siguientes dificultades:

En los dos grupos no hubo participación de algunos estudiantes, lo que se debe a que los grupos se formaron entre amigos y no prestaron atención al equipo, a pesar de los múltiples recordatorios que les hacían sus delegados y secretarios. (Diario 1, 5 de diciembre del 2023).

Asimismo, otra dificultad tuvo que ver con la motivación y la responsabilidad individual: “la dificultad empezó en la realización del trabajo individual y sus responsabilidades de traer sus libros” (Diario 1, 6 de diciembre del 2023).

En breve de acuerdo a la descripción se puede apreciar que los cambios y mejoras de la técnica solo se realizaron en función a los tres primeros diarios, y principalmente son por factores como la integración, liderazgo, familiarización con la técnica, responsabilidad individual en sus equipos, motivación y temporalización de las actividades.

Las mejoras en la técnica que se realizaron a lo largo del proceso de aplicación fueron principalmente para optimizar el vínculo social en cada etapa, lo cual se hizo con base en lo que la situación ameritaba y que se sustenta pedagógicamente posterior a la introducción de cada cambio. Dichas mejoras que se realizaron son con relación al rol de los secretarios para mejorar en el liderazgo; incorporar indicaciones y explicaciones para comprender la dinámica de trabajo de la técnica *yachaypi aynkusun*; proveer recursos, monitorear e intervenir en la socialización; y mejorar la evaluación de dichos procesos.

Con relación a los cambios del rol de los secretarios, en el rol del secretario se incluye el ítem de registrar el comportamiento de sus compañeros para mejorar la participación e integración de los estudiantes. Este cambio se sustenta en la interdependencia positiva, ya que según Navarrete (2018), establece la calidad y afecto de la relación entre los integrantes de un equipo, además permite a los estudiantes se involucren en las tareas grupales para lograr las metas. Específicamente, el tipo de interdependencia positiva por repartición de responsabilidades que consiste en la distribución de medios, funciones y actividades para el logro de una meta común. Asimismo, la asignación de roles fue relevante ya que la complejidad de las organizaciones se puede orientar mejor mediante el rol que adquiere y se le asigna con relación a una meta en común (Torrelles et al., 2011).

El paso 1 se divide en dos, en paso previo o de organización ya que algunos delegados y secretarios no cumplían su función y no tenían habilidades de liderazgo y capacidad para establecer vínculos. Se tomó esta decisión debido a que en el paso previo los estudiantes necesitaban consensuar y reelegir los delegados y secretarios democráticamente, aunque solo ocurrió en el grupo 1 y 3, se hizo un cambio del delegado y de la secretaría respectivamente, lo que ayudó a mejorar la organización y liderazgo en los dos grupos. La separación de estos pasos se realizó debido a que la selección democrática de líderes en los trabajos de equipo o el liderazgo democrático permite la integración, el trabajo en equipo, participación activa en la toma de decisiones desde el diálogo consensuado, mejora de los trabajos grupales, el desarrollo personal y toma de mejores decisiones para alcanzar los objetivos planteados (Fierro y Villalva, 2017).

También, en el paso 1 se agrega la explicación de la técnica a fin de asignar roles dentro de las alianzas, lo cual se realizó con el fin de mejorar las relaciones sin prejuicios. Al respecto, Batista y Torralbas (2019) señalan que no existe una receta para mejorar aspectos negativos de las relaciones intergrupales ya que cada grupo es único, pero las estrategias de intervención deben canalizarse en función a las actitudes que muestra cada integrante del grupo. Por eso, en la investigación se canalizó en la disposición al *ayni* y el vínculo con el otro desde el respeto, la empatía y la ayuda mutua.

En el paso 2 se incorporan los roles de los grupos y se establece mínimo 2 ejercicios por alianza (dos grupos) o un problema por grupo para que se cumpla el ciclo del *ayni*, ya que esta forma de trabajo permite fortalecer vínculos y que la ayuda sea recíproca, donde los integrantes colaboran de forma integrada con la meta común y la condición de que se espera el mismo esfuerzo en las próximas ocasiones (Altamirano y Bueno, 2011).

Es decir, si hoy ayudas al otro te ayuda de la misma forma en la siguiente ocasión o la retribución es similar tanto en fuerza y en la misma actividad.

En el paso 3, la moderación de la socialización de lo aprendido al inicio lo realizó el docente, luego se iba designando a los delegados o cualquier integrante de los grupos para que cumplieran esa función. Esta actividad se sustenta en la estrategia pedagógica del *rimanakuy* cuyo término significa “hablar en diálogo” y es una estrategia pedagógica que se plantea desde diferentes teorías para fortalecer el pensamiento crítico (Parra y Jaramillo, 2023, p. 115). Asimismo, según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (s/f) *Rimanakuy* significa “diálogo”, y “es la piedra angular de una sociedad democrática, pacífica e inclusiva a la que aspiramos”. Es decir, fortalece la participación, autonomía y democracia. Esta forma de diálogo, en la técnica se usó para reflexionar sobre las conclusiones, realizar predicciones y señalar la importancia y la utilidad de un conocimiento matemático en la vida cotidiana que puede ser dirigido por el docente y los estudiantes. En otras palabras, el *rimanakuy* se sustenta en los niveles de conocimiento de la epistemología andina.

Finalmente, en el paso 4 se incorpora otra lista de autoevaluación y coevaluación actitudinal (Ver tabla 6) y se realiza la heteroevaluación por parte del docente ya que algunos grupos que no trabajaron se evaluaron con un puntaje superior que los demás que cumplieron la actividad y cooperaron mejor. En este sentido, las mejoras en el paso 4 se establecen debido que se ha detectado el *efecto Dunning-Kruger* que se entiende como “sesgo cognitivo provoca que los individuos incompetentes sobreestimen sus propias habilidades y no sean capaces de reconocer las verdaderas habilidades en los demás”. (Vílchez, 2020, p.455). Estas mejoras en la evaluación ayudaron también en el mejor monitoreo de trabajos grupales.

De acuerdo a las mejoras continuas que se realizaron en la técnica, la versión final es flexible y cíclica, y tiene un sustento teórico en tres fases como el marco teórico, las definiciones de los estudiantes resultado del análisis del grupo focal 1 y sustentación teórica de los cambios que se realizaron a la técnica en función a las actitudes. Dicho resultado de mejora de la técnica se mostró en la Tabla 7.

Finalmente, es importante instar que la técnica es un recurso cíclico y flexible, que se puede emplear en diferentes espacios y grupos sociales, especialmente en contextos donde se tome en cuenta la importancia de esta práctica en el fortalecimiento de integración, aceptación de grupos sociales distintos y a favor de la igualdad y equidad de las

minorías. Esto debido a que la técnica ha sido pertinente en el fortalecimiento del trabajo en equipo, lo que se demuestra mediante el análisis en el siguiente apartado.

#### **4.2.4. Análisis de los resultados de la aplicación de la técnica aprendizaje *Yachaypi Aynikusun* y el fortalecimiento de las actitudes del trabajo en equipo desde la observación y percepción de los participantes.**

En este apartado se presentan los hallazgos de la aplicación de la técnica *Yachaypi Aynikusun* en el área de matemática ya que fue el área en la que hubo dificultades al momento de trabajar en equipo y menor rendimiento académico, como hemos señalado en el problema. La técnica se ha aplicado desde el 5 hasta el 22 de diciembre del 2023, tres veces a la semana según los horarios de matemática del grado que eran los lunes (8:30 a 10:00 am) y miércoles (8:30 a 10:45 am) por las mañanas y los martes por la tarde o después de almuerzo (12 a 1:30 pm).

El proceso de implementación de la técnica en el área de matemática ha sido observado y dialogado en grupos focales, de esta forma lograr el tercer objetivo específico: Aplicar la técnica de aprendizaje *Yachaypi aynikusun* (o Aprendizaje recíproco) para el fortalecimiento del trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haquira, Cotabambas, Apurímac. La guía del *focus group 2* se empleó del 19 al 22 de diciembre del 2023. Primero se analizarán ambos resultados de forma aislada (tanto del diario de campo y los datos de la guía aplicada del grupo focal) para distinguir el recojo de datos desde el punto de vista del investigador y los participantes, y finalmente contrastar ambas informaciones para determinar si se ha logrado fortalecer el trabajo en equipo de los estudiantes según las actitudes planteadas.

##### **a. Análisis de los resultados en su conjunto de la aplicación de la técnica desde la observación de la técnica**

En este apartado el análisis del fortalecimiento del trabajo en equipo se realiza según las actitudes como disposición al *aynikusun*, *llank'ay* y *yachay* desde las perspectivas cognitiva, afectiva y conductual, primero respaldamos la información con los diarios de campo proporcionados, y luego con autores con relación al fortalecimiento del trabajo en equipo mediante las actitudes quechuas. (Ver en página 184 la matriz de análisis de datos de los diarios en el Anexo 8: Matriz de análisis de datos del diario de campo).

La primera actitud-disposición al *aynikusun*, desde la respuesta cognitiva se evidencia mediante la práctica de la espiritualidad andina, que tuvo como efecto directo en la solidaridad, la ayuda mutua, el buen trato, asignación de roles y el reconocimiento de

su importancia para fortalecer dicho vínculo entre estudiantes. Lo cual se debe a que la espiritualidad andina, así como señala Marcos (2013) no es institucional porque no es una creencia individual sino aquello que une e identifica a las masas, lo que proporciona unión entre *ayllus*.

El fortalecimiento del vínculo entre alianzas se demuestra que se ha ido consolidando progresivamente en todos los diarios, aunque los efectos se observan con mejor claridad desde el tercer diario de campo: “Los estudiantes conocen a sus grupos aliados y saben cómo realizar ofrendas a la Pachamama. La disposición al *ayni* ha mejorado, se han asignado roles y hubo buena gestión de materiales y participación.” (Diario de campo 3, 07 de diciembre del 2023).

En el extracto también se evidencia que en las primeras sesiones la disposición al *ayni* fue regularmente negativa, ello debido a que cada grupo tenían sus propias estrategias de trabajo: “Tienen dificultades para organizarse entre alianzas” (Diario 1, 5 de diciembre del 2023), por ejemplo, en un grupo hubo quejas: “ese grupo no, son groseros’ menciona una niña y otra queja fue: ‘ese grupo no trabajaba’” (Diario 3, 07 de diciembre del 2023).

Seguidamente, en lo afectivo, se interviene mediando los conflictos y en la actitud cognitiva tuvo como efecto generar mayor motivación, mostraron amabilidad, solidaridad, empatía y confianza entre grupos aliados y compañeros; por ejemplo, “, son solidarios y empáticos al momento de brindar ayuda y préstamos de materiales” (Diario de campos 5, 13 de diciembre del 2023), “han podido tener otras amistades, en cada grupo” (Diario de campo 6, 14 de diciembre del 2023), y “hay más confianza y el trato es más amical, donde se expresan con libertad y cumplen con sus responsabilidades por sí mismos y la organización es más democrática” (Diario de campo 7, 19 de diciembre del 2023).

En el proceso de *ayni* en respuesta afectiva desde la primera sesión persisten dificultades, principalmente en la tercera sesión fue notable y se ha intervenido. Los estudiantes se mostraron desmotivados por los desacuerdos en la conformación de alianzas ya que los ritmos e intereses de los grupos eran distintos. La desmotivación fue notable durante la ejecución de actividades, que se debió principalmente al cambio entre grupos aliados.

La resistencia al cambio se ha superado a medida que se monitoreaban los equipos, y hubo logros en disposición y respeto al pedir y devolver materiales en la realización

de los trabajos. Al respecto Córca (2020) señala que en una organización el cambio es inevitable y se debe involucrar a todos los participantes en dicho proceso para la mejora continua y el éxito. En ese sentido podemos decir que se han generado diferentes actitudes a favor de la cooperación como la disposición al trabajo en equipo y sentimiento de solidaridad para compartir materiales en aula.

El conocimiento y lo afectivo sobre la disposición al *ayni* tiene como consecuencia lo conductual, por tanto, hubo dificultades y logros. En las dificultades “no hubo liderazgo y organización” (Diario de campo 1, 05 de diciembre del 2023) y resistencias: “Porque debemos hacer un rezo a la Pachamama ni que fuera dios” (Diario de campo 3, 07 de diciembre del 2023); pero principalmente en los tres primeros diarios como hemos señalado. Sin embargo, a medida que los grupos entre alianzas y compañeros compartieron materiales y cooperaron, la disposición del *ayni* se ha fortalecido desde la solidaridad entre grupos y compañeros:

La ayuda no solo se da dentro de los grupos sino también entre aliados del momento y de días anteriores, es decir, se ve una cohesión de todo el aula en función al liderazgo que no solo cumplen delegados o delegadas sino cualquier iniciativa es analizada y a veces ejecutada por el grupo de aula. (Diario de campo 8, 19 de diciembre del 2023).

En el extracto se muestra como la solidaridad mediante la ayuda mutua incrementa la capacidad de trabajo, la responsabilidad y el liderazgo horizontal: aunque al inicio hubo una jerarquía dentro de los grupos, al final esto no era notable, tampoco entre grupos buscaron competencia sino primaba la ayuda y escucha entre compañeros. Este cambio progresivo de un vínculo horizontal es complejo de entender a pesar de que la práctica fue positiva, por lo tanto, requiere mejor observación y control a largo plazo, pero tiene relación con lo que señala Mendoza (2014) sobre un estudio sobre ayllu y trabajo cooperativo en el Rio Rímac y Lurín que en estas sociedades no había una jerarquía centralizada que en vez de ser percibidas como algo negativo ha permitido mayor capacidad y fuerza de trabajo.

Lo que es seguro es que el *ayni* es una práctica que se relaciona con la educación con base en valores como la solidaridad, la ayuda mutua y el trabajo en equipo (Hanampa y Huayta 2022). Donde principalmente la solidaridad, según Agüero (2020), es un valor social universal que permite reducir las desigualdades e inequidades sociales para que cada ser se sienta y sea reconocido como igual, tratado con respeto, exista apoyo mutuo e interdependencia. Por eso, cualquier organización o grupos sociales requieren de la solidaridad para que funcione y haya pertenencia, estabilidad y seguridad.

La segunda actitud disposición al trabajo o *llank'ay* que se refiere la capacidad y fuerza de trabajo bajo un patrón organizativo horizontal en función al uso de prácticas y estrategias vinculadas al *ayni*; el tema desarrollado en aula; al aporte individual y colectivo en sus alianzas; y fomento de experiencias vinculadas a la vida cotidiana ha fortalecido y se evidencia en las tres respuestas actitudinales. En lo cognitivo, reconocen que en los trabajos en equipos los conocimientos matemáticos están vinculados con diferentes experiencias cotidianas y saben que deben compartir con sus equipos, por tanto, también son conscientes de la importancia de desarrollar problemas en grupos y relacionarlas con la vida cotidiana. Al respecto, Zurita (2020) concluyó que la interacción frecuente en equipo permite el desarrollo de habilidades cognitivas como de adquisición, procesamiento y transferencia de conocimientos, que están estrechamente vinculados a las experiencias de entorno y desarrollo de habilidades sociales como confianza, disposición al aprendizaje, mejora de comprensión de temas, ayuda mutua, compartir materiales de estudio, valoración de ideas, resolución de problemas, la interacción y participación en equipos.

También, en lo afectivo, la mayoría se mostraron colaborativos y motivados, aunque falta mejorar la dinámica de trabajo y fortalecer gestión de emociones y estímulo de equipo. Según Aranya y Dalarzo (2020) el trabajo y la regulación emocional están estrechamente vinculados, y son factores claves para el desarrollo y satisfacción personal, porque la dinámica grupal se redefine según las características de la comunicación, la unidad y habilidad en la resolución de conflictos según el perfil de cada persona. De esta forma, la regulación emocional es fundamental en el desarrollo social exitoso y la satisfacción personal en los trabajos en equipo.

Por consiguiente, en lo conductual los estudiantes, a pesar de algunas dificultades en la respuesta afectiva, compartieron diferentes experiencias vinculadas a su vida cotidiana, asumieron roles según sus habilidades y se ayudaron mutuamente, fomentando un ambiente de colaboración y liderazgo frente a los problemas organizativos que han tenido:

La disposición al trabajo fue positiva, ya que cada uno ha participado compartiendo anécdotas cotidianas vinculadas al tema, asimismo, los estudiantes en sus grupos se ayudaron mutuamente, dónde cada uno también puso de su parte y aporte en sus grupos, asumiendo diferentes roles. Este logro se debe a que cada grupo se iba consolidando en su organización y hubo buen trato, las ayudas fueron cada vez mejor, en la medida que cada uno asume sus roles y gestionaban el

uso de materiales. Lo que permite entender que el liderazgo es compartido y democrático en los grupos. (Diario de campo 5, 13 de diciembre del 2023).

En el extracto anterior también resalta la capacidad y fuerza de trabajo bajo un patrón organizativo horizontal en función al uso de prácticas y estrategias vinculadas al *ayni*; el tema desarrollado en aula; el aporte individual y colectivo en sus alianzas; y fomento de experiencias vinculadas a la vida cotidiana. En síntesis, el resultado es una experiencia positiva de aprendizaje ya que favorece la disposición al *llank'ay*, por lo tanto, hubo una mejor disposición de los estudiantes a trabajar en equipo.

Finalmente, respecto a la disposición al *yachay* en equipos, en lo cognitivo, los estudiantes extrajeron conocimientos de experiencias cotidianas, participando activamente en reflexiones y evaluaciones sobre su utilidad en la vida diaria. Ello evidencia que la disposición al aprendizaje ha sido fortalecida mediante el aprendizaje significativo. También, Ramírez (2020), Tejada, (2023), Achamizo (2023) y otros autores concluyeron que el trabajo en equipos está estrechamente vinculado con el aprendizaje significativo, ya que es más significativo cuando se trabaja en equipos y este tipo de aprendizaje estimula la disposición de trabajar en equipos, debido a que fortalece diferentes habilidades sociales, mejora la convivencia y el reconocimiento de las diferencias de cada integrante de los equipos.

También en lo afectivo, la mayoría de los estudiantes al realizar los trabajos grupales se mostraron curiosos, motivados, solidarios, empáticos, reflexivos, manteniendo un buen trato y afecto entre compañeros:

La disposición al aprendizaje fue [...] solidaria, hubo liderazgo, empatía, participación, reflexión. Esto se debe a que cada uno se hizo responsable y se solidarizó con el aprendizaje del otro. Hubo cohesión en los grupos, ya que fluían los diálogos y las participaciones fueron respetadas y escuchadas. (Diario de campo 4, 12 de diciembre del 2023).

El extracto muestra que el trabajo en equipo es significativo y desarrolla diferentes capacidades en la interacción. Al respecto, Medina (2021) bajo un estudio documental muestra que la cooperación entre estudiantes desarrolla el aprendizaje significativo, ya que construyen sus conocimientos, interactúan entre compañeros, con autonomía, liderazgo, autorregulación, respeto y tolerancia; a la par desarrollan la responsabilidad, y son actores de la cultura de integración y paz para el bien común.

En consecuencia, en lo conductual, los equipos desarrollaron problemas matemáticos a diferentes ritmos, solicitaron ayuda cuando era necesario, compartieron estrategias de resolución y mostraron habilidades para trabajar en equipo, reflexionando sobre

lo aprendido y comprometiéndose a mejorar continuamente: “En el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes la participación e interés han incrementado, asimismo el buen trato, ayuda mutua, cooperación y la reflexión sobre los temas y sus propios aprendizajes”. (Diario de campo 6, 14 de diciembre del 2023). Similar a esto Farfán, et al. (2022) encontraron que el aprendizaje colaborativo con relación al desarrollo de competencias matemáticas planteadas en el Currículo Nacional como categorías emergentes fortalece un buen clima en aula, motivación en el estudiante, mejora en las habilidades matemáticas, retroalimentación formativa y socialización de aprendizajes.

### **b. Análisis de los resultados en su conjunto de la aplicación de la técnica desde la percepción de los estudiantes**

El análisis del fortalecimiento del trabajo en equipo se realizó según los indicadores como disposición al *aynikusun*, *llank'ay* y *yachay* para recoger un resultado final de la aplicación de la técnica. El objetivo del grupo focal 2 fue: Describir el desarrollo de actitudes en equipo y el fortalecimiento del trabajo en equipo. Cuyo propósito está vinculado al objetivo general: Analizar cómo la implementación de la técnica *Yachaypi aynikusun* (o Aprendizaje recíproco) fortalece el trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haquira, Cotabambas, Apurímac. En el análisis de datos primero se ha revisado las transcripciones de los grupos focales, luego los resultados se respaldan con autores.

Respecto al primer indicador *aynikusun* los participantes mencionaron que trabajaron en equipo con los grupos aliados, así como señala el Alumno 5 del grupo focal 2: “Sí, hemos trabajado con otros grupos. Un grupo hacía exposición. Y el otro sacaba los resultados”, lo mismo también señala el Alumno 13 del grupo focal 2: “Si nos ayudamos con los grupos. Si, unos resuelven otros exponen”; realizaron una ofrenda a la tierra: “sí, [hemos hecho] una ofrenda”; se organizaron y apoyaron mutuamente en la resolución de problemas complejos: “Si solicitó nuestro delegado, [...] nos organizamos, por ejemplo, [el Alumno 7] va a hacer el papelote, otro para la exposición, otro va a dictar” (Alumna 6 del grupo focal 2).

En los extractos anteriores las respuestas de los estudiantes son breves, pero evidencian el cumplimiento del ciclo del *ayni* mediante la cooperación y organización entre equipos en la conformación de alianzas y la ayuda. Con relación al resultado, Pujolás (2002) y Johnson y Johnson (1999) afirman que la cooperación en equipo fomenta el aprendizaje mutuo y apoyo entre los miembros de los grupos donde cada uno hace sus

propios ejercicios, se ayudan mutuamente, resuelven problemas juntos, se apoyan, animan entre compañeros a superarse y aprender.

Además, la ayuda entre compañeros es más evidente cuando entre grupos compartieron distintos materiales: “Sí [nos prestamos], a veces plumones, corrector, lápiz, tajador” (Alumno 5 del grupo focal 2) “para realizar escrituras y el papelote como texto y todo eso” (Alumna 1 del grupo focal 2). Asimismo, solicitaron y devolvieron las ayudas entre grupos: “Sí, mi delegado, fue a solicitar y el secretario le acompañaba” (alumno 15 y 13 del grupo focal 2) y el alumno 12 y 13 del grupo focal 2 señalan que también cooperaron de forma equitativa: “Si hicimos nuestra parte para el otro grupo, así como el *ayni*”.

Las descripciones muestran la importancia de la colaboración y la reciprocidad entre equipos o apoyo mutuo para que haya éxito en la realización de los trabajos en equipo. Al respecto, Díaz, et al. (2019) sugieren que el apoyo mutuo en equipos permite la integración de habilidades diversas para alcanzar mejores resultados, lo cual se debe a que se ha fortalecido la interdependencia y la confianza en el equipo. En ese sentido, se puede afirmar que la reciprocidad y el apoyo mutuo son esenciales para combinar habilidades y talentos. Al respecto Tuneu (2024) señala que el trabajo en equipo impulsa la creatividad y generación de nuevas soluciones. Es decir, la creatividad en equipos se potencia mediante la colaboración y el intercambio de ideas.

Seguidamente, con relación a la disposición al *llank'ay* en que se refiere al esfuerzo y dedicación en el trabajo en equipo como el aporte individual, la responsabilidad y organización entre alianzas en función a experiencias vinculadas a la reciprocidad.

Los estudiantes señalaron que mostraron dedicación y esfuerzo para trabajar en equipo o resolver los problemas. El esfuerzo, la responsabilidad, organización y la ayuda mutua en los trabajos en equipo se dieron de dos formas: tanto entre grupos: “A veces nos hemos ayudado entre compañeros con otros grupos” (Alumno 12 del grupo focal 2). “Nos ayudamos cuando lo necesitábamos (Alumno 13 del grupo focal 2)”. Es decir, el apoyo mutuo y la reciprocidad fueron claves para la resolución de problemas en los equipos. De esta forma, el aprendizaje social es el proceso donde se socializa el conocimiento, de tal forma, mediante la interacción se mejora la motivación, el sentido de pertenencia para cooperar y colaborar de forma activa, y valoración e intercambio de información que fortalece la cohesión del grupo (Rodríguez y Torres, 2023).

Asimismo, se ayudaron entre compañeros: “Sí porque él [...] me ayudó a mí en una cosa muy difícil” (Alumno 5 grupo focal 2), también la Alumna 6 y 11 del grupo focal 2 señalan lo mismo: “Sí nos ayudamos, por ejemplo, cuando alguien termina la

resolución enseña al otro”. Es decir, la disposición al aprendizaje que implica conocimiento y sabiduría compartida entre los integrantes del grupo, al respecto Asún et al. (2019) destacaron que desde la perspectiva de los participantes los equipos exitosos están compuestos por individuos que se dedican y esfuerzan en sus tareas colectivas.

También, en la disposición al trabajo, se evidencia la confianza en el trabajo mediante el diálogo constante sobre las experiencias cotidianas de los grupos que estaban vinculados al *ayni* y el tema desarrollado en clase, así como señalan dos estudiantes: “hemos compartido de lo que hemos ido a la chacra, por ejemplo, de qué cosas soñamos también lo que nos pasó, los accidentes que nos pasó” (Alumno 18, Alumna 17 del grupo focal 2). Lo cual tiene vínculo con lo que hemos señalado en el marco teórico que *llank'ay* que implica *ruray* es una práctica colectiva o comunal de supervivencia que permite construir la seguridad, la armonía y la equidad a diferencia del individualismo.

Finalmente, en el grupo con relación a la disposición al *yachay* los estudiantes, por una parte, respecto a sus desempeños individuales señalan que les interesaron y gustaron las clases, así como señalan dos estudiantes: “A mi si me gustó aprender nuevas cosas” (Alumno 12 del grupo focal 2), a lo que agrega su compañero: “aunque algunas cosas ya sabían, pero igual sigo reforzando. [También respecto a la participación señala] Sí participaron, pero algunos nomás, pero otros no, por ejemplo, a mi compañera no le gusta participar” (Alumno 13 del grupo focal 2), “solo a veces participa” (Alumno 12 del grupo focal 2). Este comentario evidencia que no todos mostraron la misma voluntad y curiosidad, lo cual una estudiante explica a qué se debió esta actitud:

Sí me gustó, pero casi todos no participaron porque no pusieron de su parte. Algunos participaron por su propia voluntad. Pero algunos no, porque algunos se aburrían. Algunos decían, ¡ya se va a acabar el año! ¡No va a quedar este día! (Alumna 5 del grupo focal 2).

El extracto evidencia que algunos estudiantes no pusieron de su parte porque estaban cansados y finalizaba el año. Esto puede deberse a diferentes factores, pero es importante resaltar que cualquier técnica funciona si la motivación del estudiante es intrínseca.

Asimismo, en los estudiantes destaca el buen trato o el cariño: “Sí hubo buen trato porque salíamos a exponer y sabíamos dialogar” (Alumno 8 del grupo focal 2) o como señalan estudiantes: “Si hubo [buen trato], como nosotros hacíamos y ellos se ponían de acuerdo, nos ponemos de acuerdo” (Alumno 13 del grupo focal 2); y la habilidad o el interés de los estudiantes por aprender que ha sido desarrollado mediante la distribución de roles: “Nosotros coordinamos, digamos él hacía una cosa, yo otra cosa, como él

escribía y el otro dictaba” (Alumno 12 del grupo focal 2). Es decir, “Cada uno hacía otro trabajo, nos organizamos y nos repartimos roles, de qué teníamos que hacer cada uno, por ejemplo, mi compañero tenía que escribir y yo tenía que exponer para el otro grupo” (Alumno 13 del grupo focal 2). Esta afirmación confirma su compañero: “Es cierto yo resolvía y ellos exponían” (Alumno 12 del grupo focal 2). También en otro grupo señalan que hicieron la misma actividad: “Cada uno resolvía, el que saca bien comparte” (Alumna 6 del grupo focal 2). “También nos repartimos roles antes de la exposición” (Alumna 9 del grupo focal 2).

El extracto muestra cómo los estudiantes se organizaron, dialogaron y se distribuían roles para que combinaran diferentes habilidades. Ello muestra cómo el trabajo en equipo fue eficiente ya que los estudiantes movilizan un conjunto de recursos como conocimientos, habilidades y actitudes vinculados al esfuerzo y dedicación, lo que permitió adaptarse a las diferentes situaciones y al contexto para el logro de la actividad grupal (Torrelles et al., 2011).

Por otra parte, los estudiantes en grupos sí lograron realizar el *rimanakuy* o diálogo sobre sus aprendizajes o *ruray* en aula ya que varios señalan que sí han reflexionado (*yuyanchay*, *musyay* y *watuy*) y realizado conclusiones sobre lo aprendido y determinaron para qué les servía lo aprendido (*chaninchay*).

Los estudiantes señalan que han reflexionado sobre sus papelotes, tareas o cuadernos: “Hemos reflexionado cuando hacemos papelotes o cuando nos dejan tarea, así en cuadernos (Alumno 19 del grupo focal 2). Y esto fue llevado a cabo con éxito: “Sí, se reflexionó y realizó con éxito (Alumna 1 y 4 y Alumno 3 del grupo focal 2)”. Además, reconocen que dichos conocimientos son de su interés en su formación personal y académica: “Si, nos sirve para secundaria y resolvemos problemas y para la vida” (Alumna 6 y alumno 8 del grupo focal 2). También otro estudiante señala que “Si, nos sirve para aprender, para reflexionar cuando seamos grandes, y saber algo de matemáticas así u otros cursos y otros temas [...]” (Alumno 19 y alumna 17 del grupo focal 2). Esto evidencia que los contenidos toman valor no desde la comunidad sino desde las exigencias académicas e interés de los estudiantes según su entorno.

Las conclusiones o *chaninchay* se realizaron de dos formas después de la exposición en sus grupos: “Si hemos sacado conclusiones en nuestros grupos (Alumna 11)” y en general como grupo de aula: “Si hemos hecho, pero no sabría cómo explicarlos” (Alumna 17 del grupo focal 2). “Sí después de exponer” (Alumno 16 del grupo focal 2).

Las reflexiones como se ha planteado son básicamente sobre la utilidad de tema matemático: “Si, por ejemplo, de los números consecutivos” (Alumno 5 del grupo focal 2) o como señala otro estudiante: “Si, hicimos, por ejemplo, de fracción con mínimo común múltiplo (Alumno 13 del grupo focal 2)”

Las reflexiones y conclusiones de los estudiantes demuestran que han desarrollado un aprendizaje más profundo y a largo plazo. Lo cual coincide con los estudios de Martín y Tourón (2017) que el trabajo en equipo permite colaborar y compartir experiencias de aprendizaje, las cuales se caracterizan por ser un aprendizaje profundo y a largo plazo. Es decir, destacan el vínculo entre el aprendizaje colectivo y la transferencia de conocimientos dentro del equipo.

A modo de resumen, se rescata que el uso de la técnica permitió el cambio de roles que hizo posible la interacción entre grupos y el fortalecimiento del sentido de solidaridad con la tierra, entre compañeros y en el uso de útiles escolares; de esta forma se cumplió el ciclo del *ayni* de dar, recibir y devolver. Lo cual fue crucial para que el *llank'ay* fuese dinámico, mediante la interacción constante entre alianzas y el cumplimiento de responsabilidades por parte de cada integrante que favoreció en el logro de un trabajo colectivo eficiente y de cómo la ayuda mutua se dio entre integrantes del mismo grupo y entre grupos aliados. Este proceso, a su vez, logró generar interés de los estudiantes en el aprendizaje, el buen trato entre compañeros y procesamiento de información en diferentes niveles, de cuyo nivel de aprendizaje están conscientes. Al respecto, se puede afirmar que el uso de la técnica *yachaypi aynikusun* en aula fortalece una interacción afectiva, efectiva y activa en la construcción de los aprendizajes de los estudiantes.

#### **4.3. Hallazgos no esperados de la aplicación de la técnica *Yachaypi Aynikusun* y el fortalecimiento de las actitudes del trabajo en equipo**

La aplicación de la técnica ha sido un proceso particular y complejo, donde se tienen dos hallazgos no esperados, el primero tiene que ver con el dominio del idioma de los estudiantes y el segundo con los pasos y actitudes que se fortalecieron con la técnica. En general el dominio del idioma de los estudiantes influye significativamente en el conocimiento de la epistemología andina, especialmente con el significado de las palabras. Por ejemplo, al preguntar sobre *watuy*, los estudiantes entienden como “amarrar”, “recordar”, “visitar” y “predecir” ya que tiene un significado en un determinado contexto, asimismo, *musyay* lo asociaron con el “aullido de un perro” y con “el hecho de presentir algo”. Es decir, *watuy* es un lenguaje connotativo o el significado de algunos términos

está vinculado a un determinado contexto, y *musyay* tiene un sentido figurativo ya que lo asocian con la capacidad de un animal y el instinto de supervivencia de una persona. Este hallazgo muestra la importancia de enseñar e interactuar en quechua en la escuela, y establecer medidas como el trabajo conjunto entre la escuela y la familia en la enseñanza del idioma a los estudiantes.

Seguidamente, a pesar de que la técnica se realiza en grupos y busca fortalecer el trabajo en equipo incidiendo directamente en el desarrollo cognitivo e individual, ya que el *ayni* es una forma de establecer vínculos bajo diferentes características que comparten un grupo, pero todo esto en función al afecto a algo o a alguien, lo cual se sustenta en la espiritualidad, la confianza, la empatía y la solidaridad en y hacia los demás. Es decir, el desarrollo de cada persona es dependiente del desarrollo del colectivo.

Asimismo, mientras el trabajo o *llank'ay* es resultado de una conducta cíclica que combina lo afectivo, lo cognitivo y la propia experiencia de saber hacer y los recursos con los que se establecen las relaciones con uno mismo y los demás. El aprendizaje es un proceso sustancialmente cognitivo, pero a la vez, es un proceso social que busca el consenso y la reelaboración de esquemas mentales a fin de que sean compartidas y practicadas. Tanto el *ayni* como el *llank'ay* no son procesos aislados, a veces se desarrollan secuencialmente o simultáneamente y se caracterizan por ser cíclicas. En general, estos hallazgos solo muestran las dimensiones complejas y desarrolladas de una práctica cultural milenaria que ha sido aplicada en un aula como técnica de aprendizaje.

Finalmente, es pertinente señalar que los resultados desde la observación son más homogéneos, pero desde el punto de vista de los participantes son diversos, aunque coinciden que la cooperación y el apoyo mutuo que genera logros y desarrollo de diferentes capacidades en cada grupo. Este hallazgo, permite tener en cuenta que cualquier estudio de trabajos entre alianzas debe tener latente el tema de la recolección de datos desde la observación y puntos de vista de los participantes a fin de comprender el trabajo grupal según la diversidad cultural y no caer en la homogenización del trabajo en equipo desde el ámbito académico y laboral.

## CONCLUSIONES

La implementación de la técnica *Yachaypi Aynikusun* ha demostrado ser una estrategia pedagógica innovadora que no solo fortalece el trabajo en equipo, sino que también revitaliza prácticas culturales ancestrales en el contexto educativo andino. Cuyos resultados, que se han estructurado en función a los objetivos, y se muestran a continuación:

- **De acuerdo con el análisis de la implementación de la técnica *Yachaypi aynikusun* (o Aprendizaje recíproco) para el fortalecimiento del trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqira, Cotabambas, Apurímac**, se concluye que la técnica responde a las necesidades de los niños quechuas de ser atendidos bajo estrategias acordes a su cultura, donde fueron partícipes y ha tenido múltiples ventajas para asegurar la continuidad de su legado cultural. Esto en parte fue posible gracias las bondades de la Investigación Acción ya que es una perspectiva investigativa que se traduce en lo metodológico en un camino no convencional, en este caso, un proceso ordenado de implementación de una técnica que favorezca la EIB y el trabajo en equipo en el aula de clase. Esto debido a que en el proceso de implementación la observación inicial fue útil no solo para el diseño de la técnica sino también clave para realizar ajustes durante la aplicación que es donde estos problemas continuaron principalmente las dificultades en la comunicación, organización y ayuda mutua; la recuperación de prácticas y saberes ha permitido un acercamiento a la realidad educativa y cultural de los estudiantes; y la importancia del pilotaje de una técnica nueva como YA, que a través de la Investigación Acción pudo ser ajustada y mejorada en el proceso, lo que a su vez ha permitido el fortalecimiento del trabajo en equipo tanto desde la perspectiva del observador como de los participantes.

Al establecerse el balance en los estudiantes se ha verificado que la técnica no solo fortalece habilidades para trabajar en equipo sino también el interés de recuperar saberes ancestrales y cotidianos. Ha permitido que los logros de aprendizajes sean los esperados y generó interés por el área de matemática. También, ha mejorado la comunicación asertiva y afectiva, la organización de sus equipos en alianzas y la cooperación en sus grupos y con los grupos aliados.

Además, el análisis ha permitido visualizar que los pasos de la técnica se vinculan con las diferentes dimensiones de desarrollo de los estudiantes como la afectiva vinculada con el *ayni* que ha permitido crear vínculos con base al respeto entre compañeros e interacción espiritual con el entorno natural que les rodea; la conductual, relacionada con el *llankay* que ha facilitado el manejo de estrategias como liderazgo democrático, organización y motivación al realizar diferentes actividades en equipos; y la cognitiva con el *yachay* que ha evidenciado la capacidad de socializar conocimientos previos y nuevos, y el uso de distintos conocimientos en la resolución de problemas con fines de mejora y cambio. La implementación de la técnica *Yachaypi Aynikusun* es un proyecto que ha buscado entretenerse de diferentes formas con diferentes conocimientos pedagógicos y epistemológicos andinos para lograr un desarrollo integral de los estudiantes.

- **En relación con las percepciones y prácticas de reciprocidad andina y las técnicas de trabajo en equipo que emplean los estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haquira, Cotabambas, Apurímac** se concluye que con relación a la participación en las prácticas del *ayni*, los estudiantes son partícipes de las diferentes actividades agrícolas como el cultivo de papa, maíz, entre otros productos; en las fiestas y festividades fueron organizadores y partícipes cuando sus padres o familiares tienen cargos de mayordomías, donde las fiestas fortalecen el vínculo en la comunidad y las festividades el vínculo entre familias y *ayllus*. También, los estudiantes están conscientes de la importancia del *ayni* como herencia cultural, pero al definir diferentes concepciones sobre la epistemología andina hubo dificultades en los términos vinculados al aprendizaje debido al nivel de dominio del idioma, pero infieren el significado de los términos cuando se plantea mediante una frase en quechua: a pesar de ello, las nociones sobre epistemología establece una base sólida a los procesos de aprendizaje y fundamento teórico de la técnica *Yachaypi Aynikusun* desde la

reciprocidad andina, y el trabajo en equipo desde su experiencia escolar afirman que es imprescindible al momento de realizar actividades de gran magnitud e innecesarias en la evaluación individual: Lo que ha permitido mejorar y plantear la secuencia de la técnica y la parte de evaluación de la técnica. Los amplios recursos para el diseño de la técnica han sido posible debido a que el instrumento de grupo focal ha permitido que recuerden a medida que respondieron las preguntas generadoras de la guía y dialogaban en los grupos.

- **En relación con el diseño de la técnica de aprendizaje *Yachaypi aynikusun* (o Aprendizaje recíproco) para el fortalecimiento del trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqaira, Cotabambas, Apurímac** concluimos que es una técnica novedosa que ha surgido como estrategia para revitalizar el *ayni* en las escuelas andinas desde la pertinencia de diseñar técnicas como *Yachaypi Aynikusun* que se piensan desde la experiencia docente y se ajustan con los mismos niños y niñas con base en su cultura. Es por eso que, en el ámbito epistemológico y cultural, la técnica integra conceptos andinos como *ayllu*, *ayni*, *llank'ay*, *yachay*, *riqsiy* entre otros; basándose en la reciprocidad andina para fomentar la ayuda mutua (solidaridad, empatía y compromiso social) y la convivencia colectiva con sentido de justicia y equidad en la escuela y la comunidad. También, valora la identidad cultural al incorporar prácticas ancestrales en el proceso educativo. La implementación de la técnica es dinámica, adaptándose a las necesidades emergentes de los estudiantes y utilizando prácticas comunitarias tanto dentro como fuera del aula, donde el docente desempeña un papel fundamental como facilitador, promoviendo un entorno de aprendizaje respetuoso y transformador.

Además, desde la perspectiva de la interculturalidad crítica plantea la redefinición del trabajo en equipo como trabajo recíproco. Esta técnica no sólo es novedosa sino también significativa porque replantea la importancia de la reciprocidad andina en la escuela desde la incorporación de elementos pedagógicos, epistemológicos y culturales. Este enfoque pedagógico resalta la relevancia de prácticas ancestrales y comunales, enfatizando la interconexión entre conocimiento, afecto y trabajo colectivo. Esta forma de atención apuesta en los estudiantes el fortalecimiento de habilidades en trabajo en equipo, el desarrollo de aprendizajes

prácticos y reflexionados, y la evaluación integral y participativa, asegurando que cada estudiante participe activamente y reflexione sobre su desempeño.

Asimismo, la técnica es un recurso cíclico y flexible que puede ser adaptado a diferentes áreas curriculares, espacios académicos no solo dentro del aula y la escuela, y aplicado en grupos sociales diversos o heterogéneos. Especialmente si se quiere la mejora del vínculo, desarrollo personal y mejora de la fuerza de trabajo de los estudiantes, lo cual está en función a la espiritualidad, vinculado al respeto del medio ambiente y establecimiento de vínculos o alianzas a favor del bienestar colectivo, al sentido de comunidad; que se construyen mediante el trabajo y el aprendizaje.

- **En relación con la aplicación de la técnica de aprendizaje *Yachaypi aynikusun* (o Aprendizaje recíproco) para el fortalecimiento del trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqira, Cotabambas, Apurímac** concluimos debido a la naturaleza de la investigación acción la aplicación de la técnica se desarrolló con base a la interacción del investigador o docente con los estudiantes, esto dio facilidad y flexibilidad al momento de integrar cambios un mejoras, brindó recursos en función a la necesidades de la práctica, como por ejemplo, mejor control de la situación, más acercamiento a las dificultades para brindar soluciones y alternativas en el fortalecimiento del trabajo en equipo.

Las principales adaptaciones y ajustes son la incorporación de los pasos de la técnica en los procesos pedagógicos y la mejora de cada paso de la técnica como la partición del paso 1 en dos como paso previo para que haya una reelección de representantes y paso 1 del *ayni*, en el paso 2 o de *llankay* la incorporación de las explicaciones de los roles de los grupos, el paso 4 el *rimanakuy* o diálogo sobre los aprendizajes y en el último paso mejora en los tipos de evaluación como cambios en la autoevaluación e incorporación de la heteroevaluación en el proceso. Cuyas mejoras han permitido fortalecer el trabajo en equipo que se evidencia en las respuestas de las actitudes.

La primera actitud la disposición al *aynikuy* ha sido fortalecida mediante la espiritualidad andina que permitió la integración y el fortalecimiento de la solidaridad, la ayuda mutua, el buen trato, asignación de roles y el reconocimiento de

la importancia de este vínculo en los estudiantes. Asimismo, mejoró la organización y liderazgo en el interior de los equipos y generó mayor capacidad de trabajo que no estaba vinculado a la jerarquía organizativa de los grupos sino al interés e iniciativa propia de los estudiantes.

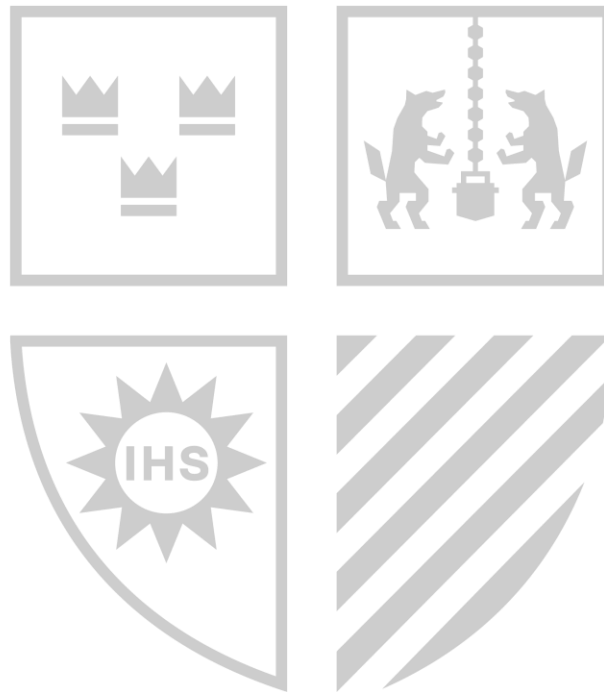
La segunda actitud disposición al *llank'ay* también ha sido fortalecida ya que hubo esfuerzo y dedicación que ha generado mayor capacidad de trabajo en equipo a medida que mejoraba el aporte individual, la responsabilidad y organización entre alianzas en función a experiencias vinculadas a la reciprocidad. También, el trabajo en equipo mejoró debido a que el patrón organizativo fue horizontal; el tema desarrollado en aula; al aporte individual y colectivo en sus alianzas; y fomento de experiencias vinculadas a la vida cotidiana. Esta experiencia también estimuló la motivación y el diálogo constante en grupos para resolver problemas.

Por último, la disposición al *yachay* en grupo se fortaleció mediante el aprendizaje significativo, la participación activa en reflexiones y evaluaciones, y la resolución conjunta de problemas matemáticos. La motivación y curiosidad de los estudiantes, junto con el buen trato entre compañeros, fueron cruciales. El conocimiento compartido y la inspiración mutua facilitaron la comprensión y resolución de problemas.

- **Desde los hallazgos no esperados**, se puede concluir que hay pérdida dominio del idioma quechua los dificulta la precisión y profundización de los términos de la epistemología andina, ya que solo algunos logran distinguir que *watuy* es recordar y predecir, mientras que *musyay* es presentir y presuponer. Esto evidencia que a pesar de que los niños y niñas son bilingües en todo el distrito hay una pérdida del dominio de la lengua también se debe a la misma IE que no lo promueve lo suficiente. Por otro lado, se debe al manejo de conceptos que se han ido perdiendo, ya que no solo se trata de hablar el quechua sino involucrarse en diferentes actividades comunales. En ese sentido la técnica *Yachaypi Aynikusun* es un recurso que se desarrolla en función a conceptos como *ayni* y *riqsiy*, por lo tanto, se articula con las actividades locales en las que participan los niños y niñas.

Asimismo, el trabajo en equipo mediante el *ayni* que es colectivo incide directamente en el desarrollo individual ya que todo cambio es en función a un vínculo,

el trabajo y la influencia mutua que permiten el desarrollo de cada estudiante: en la técnica la capacidad o fuerza de trabajo de los estudiantes reside en el sentido de pertenencia y la calidad de vínculo afectivo que establecen. Esto debido a que en lo colectivo del mundo quechua y su epistemología no niega el sujeto individuo, donde el niño o la niña también cumple su propio ciclo de crecimiento en todas las dimensiones de su vida a su tiempo y ritmo.



## RECOMENDACIONES

Las recomendaciones derivadas de esta investigación destacan la necesidad de innovar en las prácticas pedagógicas, incorporando técnicas como *Yachaypi Aynikusun* que respondan a las necesidades culturales y lingüísticas de los estudiantes quechuahablantes. Al respecto, de acuerdo a los hallazgos se destacan las siguientes recomendaciones:

- Respecto al análisis de la implementación de la técnica en la institución educativa, se evidencia la necesidad de plantear y ejecutar estrategias y técnicas pertinentes en la atención de niños y niñas quechuahablantes, especialmente desde perspectivas interculturales. Estas estrategias de atención deben ser acordes a la realidad cultural de los estudiantes ya que tienen múltiples ventajas y asegura la continuidad de su legado cultural. En ese sentido, es crucial apostar más por procesos investigativos situados y dinámicos que involucren a las niñas y niños en sus contextos, culturas y lenguas, para que la EIB pueda producir lo que necesita para sostenerse en cada IE.

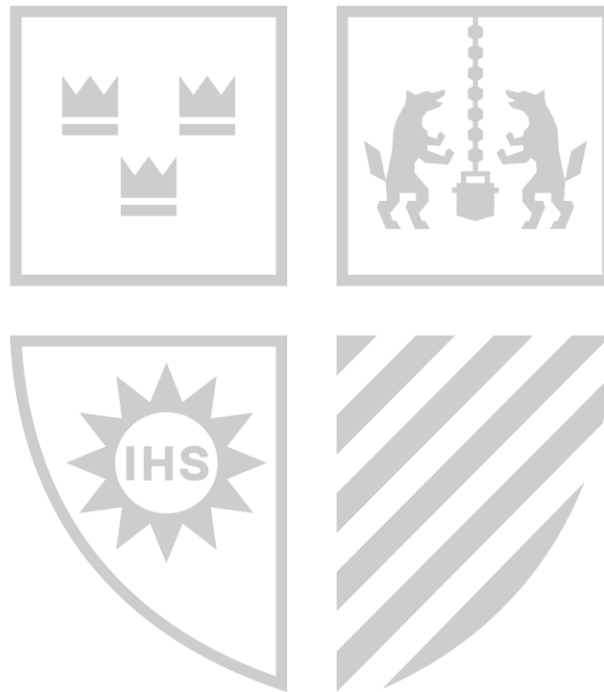
Además, respecto a la recolección de datos, en la aplicación de la técnica en las próximas investigaciones debe ser tanto desde la perspectiva del investigador para monitorear y realizar adaptaciones como desde el punto de vista de los participantes para rescatar la heterogeneidad de los trabajos en equipo. También el análisis de la técnica se debe realizar principalmente en función de lo actitudinal y conductual ya que para la respuesta cognitiva solo es necesario hacer un diagnóstico del escenario sociocultural y psicolingüístico; y en escenarios donde hay poca familiarización con la técnica bastaría con una charla corta y seguimiento de las indicaciones de cómo se ejecuta la técnica.

- Respecto al análisis de la implementación de la técnica, también en las próximas investigaciones es importante pensar en la articulación de las diferentes dimensiones de desarrollo de los niños: por ejemplo, en el aspecto afectivo, tener en

cuenta la importancia de crear vínculos sanos, el respeto entre compañeros e interacción espiritual con el entorno natural que les rodea; en el aspecto conductual en el manejo de estrategias, el liderazgo democrático, organización y motivación para la realización de diferentes actividades en equipos; en el aspecto cognitivo en el uso de diferentes conocimientos en la resolución de problemas con fines de mejora y cambio, la capacidad de socializar conocimientos previos y nuevos. En ese sentido, la implementación de los procesos pedagógicos contextualizados debe estar centrada en la niñez, de tal forma que contribuyan a todas las dimensiones de su ser y no solo circunscribir el aprendizaje a lo meramente cognitivo sin articulación. En ese sentido la cultura quechua considera el sentipensar con el *risiy*.

- Respecto al registro de percepciones y prácticas la institución requiere estrategias diferentes y proyectos de innovación en EIB en el ámbito urbano ya que atiende a estudiantes quechuahablantes que están conscientes del fortalecimiento de su identidad cultural: partícipes de diferentes actividades culturales y demandan una educación que responda a las necesidades y cambios sociales de su entorno.
- Respecto a la aplicación de la técnica YA es importante que sea aplicada no solo en la realización de trabajos en aula, sino fuera de ella y en aquellos que demandan un reto mayor en la cooperación. En dicho proceso, a medida que los equipos se van integrando las evidencias de aprendizaje deben ser socializadas en diferentes espacios. Esto permitirá visualizar mejor los resultados del fortalecimiento del trabajo en equipo ya que exige un mejor vínculo, trabajo y un aprendizaje profundo.
- Respecto a la implementación de la técnica es importante que se siga adecuando en las diferentes áreas, no solo en matemática, lo cual se debe hacer distribuyendo los pasos en los procesos pedagógicos. Aunque esto se puede cambiar y vincular con la realización de actividades curriculares según el calendario comunal tanto dentro como fuera del aula y la escuela: el paso de *ayni* se puede trabajar con otras instituciones y el *yachay* se puede realizar a modo de debates para un público abierto, que puede ser moderados por los mismos estudiantes.

- Respecto al análisis de la implementación de la técnica *Yachaypi aynikusun*, se requiere que los maestros y maestras de EIB exploren en la cultura y epistemología andina las claves para pensar desde los procesos de conocimiento y aprendizajes, nuevas técnicas y recursos que permitan a las niñas y niños quechuas crecer en sus culturas y fortalecerse en diálogos interculturales.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abero, L., Berardi, L., Capocasale, A., García, S. y Rojas, R. (2015). *Investigación educativa: Abriendo puertas al conocimiento*. CONTEXTO. <https://repositorio.cfe.edu.uy/bitstream/handle/123456789/499/Abero%2cL.Investigacion.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Achamizo, M. (2023). Trabajo colaborativo y aprendizaje significativo por estudiantes de 1° de secundaria en arte, de una institución educativa de Cusco, 2022 [tesis de maestría]. Universidad Cesar Vallejo, Lima. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/113966>
- Achig, D. (2019). Cosmovisión Andina: categorías y principios. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca*, 37(2), pp. 1-6. <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/medicina/article/view/3033>
- Agüero, S. (2021). *Solidaridad requisito esencial en la existencia de la sociedad*. [https://escuelaculturadepaz.org/wp-content/uploads/029\\_Solidaridad\\_requisito\\_esencial\\_en\\_la\\_existencia\\_de\\_la\\_sociedad.pdf](https://escuelaculturadepaz.org/wp-content/uploads/029_Solidaridad_requisito_esencial_en_la_existencia_de_la_sociedad.pdf)
- Andrade, L., Cobo, M., Díaz, L., Flores, A., Garabito, C., González, D., Hernández, E., Parra, S. y Villarraga, G. (2011). Manipulables físicos para la formación de conceptos artificiales en niños de 6 a 8 años de edad. *Revista Itinerario Educativo*, xxv (57), pp. 157-183. [https://www.researchgate.net/publication/317420002\\_Manipulables\\_fisicos\\_para\\_la\\_formacion\\_de\\_conceptos\\_artificiales\\_en\\_ninos\\_de\\_6\\_a\\_8\\_anos\\_de\\_edad](https://www.researchgate.net/publication/317420002_Manipulables_fisicos_para_la_formacion_de_conceptos_artificiales_en_ninos_de_6_a_8_anos_de_edad)
- Alanoca, V., Mamani, O. y Condori, W. (2019). El significado de la educación para la nación Aymara. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 21(32), pp. 227-246. <https://doi.org/10.19053/01227238.6994>
- Altamirano, A. y Bueno, A. (2011). El ayni y la minka: dos formas colectivas de trabajo de las sociedades pre-Chavin. *Investigaciones Sociales*, 15(27), pp. 43-75. <https://doi.org/10.15381/is.v15i27.7659>
- Aranya, E. y Dalorzo, P. (2020). *El trabajo en equipo y su relación con la regulación emocional en equipos interdisciplinarios de primaria de la región de Heredia durante el año 2019* [tesis de licenciatura]. Universidad Nacional de Costa Rica, Heredia. <https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/19259>
- Asún, S., Rapún, M., y Romero, M. (2019). Percepciones de Estudiantes Universitarios sobre una Evaluación Formativa en el Trabajo en Equipo. *Revista Iberoamericana De Evaluación Educativa*, 12(1), pp. 175-198. <https://doi.org/10.15366/riee2019.12.1.010>
- Atlantic International University. (2019). *Lección 4: Enseñanza en Grupo Centrada en el Individuo y la Enseñanza Centrada en el Grupo* [Material de lectura y estudio].

- Material educativo para estudiantes universitarios. <https://cursos.aiu.edu/Pedagogia%20Contemporanea.html>
- AULEX. (2020). *Diccionario Quechua-Español; en línea*. Consultado el 15 de junio, 2024, de <https://aulex.org/qu-es/?busca=Watuy>
- AULEX. (2020). *Diccionario Quechua-Español; en línea*. Consultado el 30 de junio, 2024, de <https://aulex.org/qu-es/?busca=riqsiy>
- Ayoví, J. (2019). Trabajo en equipo: clave del éxito de las organizaciones. *Revista Científica FIPCAEC: Fomento De La investigación Y publicación En Ciencias Administrativas, Económicas Y Contables*, 10(4), pp. 58-76. <https://www.fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/39>
- Batista, P., y Torralbas, J. (2019). Construyendo mejores sociedades: los grupos escolares y el proceso de inclusión-exclusión educativa. *Actualidades Investigativas En Educación*, 19(1), pp. 1-18. <https://doi.org/10.15517/aie.v19i1.35471>
- Beauclair, N. (2013). La reciprocidad andina como aporte a la ética occidental: Un ejercicio de filosofía intercultural. *Cuadernos Interculturales*, 11 (21), pp. 39-57. <https://www.redalyc.org/pdf/552/55229413003.pdf>
- Caniuqueo, S. (2011). Reflexiones sobre el uso de la cultura como matriz cultural en el caso Mapuche. Algunas notas introductorias de principios del siglo XX. *Cuadernos Interculturales*, 9 (17), pp. 73-97. <https://www.redalyc.org/pdf/552/55222591007.pdf>
- Campos, G. y Lule, N. (2012). La observación, un método para el estudio de la realidad. *Xihmai*, 7(13), 45-60. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3979972>
- Calvo, J. (2022). *Nuevo diccionario español-quechua, quechua-español* (Vol. 2). Consultado el 1 de agosto, 2023, de <https://fctcp.usmp.edu.pe/librosfctcp/DICCIONARIO-Quechua-espanol-VOL-2.pdf>
- Casillas, M. y Yanza L. (2023). *El trabajo en equipo y el desarrollo de competencias docentes en los subniveles educativos Básica Elemental y Media de la Unidad Educativa Pujili año lectivo 2022-2023* [tesis de licenciatura]. Universidad Técnica de Cotopaxi, Pujilí. <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/9880>
- Comité de Calidad Percibida (2022). *EL GRUPO FOCAL PASO A PASO: Guía de apoyo metodológico para el diseño y desarrollo de la técnica del Grupo Focal en el ámbito sociosanitario*. Gerencia de Atención Integrada de Ciudad Real. <http://www.hgucr.es/wp-content/uploads/2023/01/Libro-Guia-Apoyo-Met-INTERACTIVO-DEFINITIVO.pdf>
- Cordero, T. (2015). *Ejercicio comparativo: El sentipensar andino y la Ley Avelino Siñani Elizardo Pérez* [Foro]. Espiritualidad indígena y mundo occidental, Tarapoto, Perú. <https://pdfslide.tips/documents/el-sentipensar-andino-y-la-ley-avelino.html>
- Córica, J. (2020). Resistencia docente al cambio: Caracterización y estrategias para un problema no resuelto. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(2), pp. 255–272. <https://doi.org/10.5944/ried.23.2.26578>
- Costilla, K. (2005). Enseñanza y aprendizaje en una cultura criadora. En PRATEC-Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas (Ed.). *Culturas Educativas Andinas: Aproximaciones Quechuas y Aymaras* (pp.47-60). PRATEC. <http://www.pratec.org/wpress/pdfs-pratec/Culturas-Educativas-Andina.pdf>

- Del Río, A. (2007). *Tawantinsuyo 5.0*. Fortunata Barrios.
- Díaz, K., López, J. y Esquivel, J. (2019). *Trabajo en equipo: una investigación realizada en el sector de marketing y programación de una empresa de telecomunicaciones multinacional, ubicada en el partido de Vicente López, con el fin de descubrir el impacto que genera el trabajo en equipo* [tesis de licenciatura]. Universidad Nacional de San Martín, Buenos Aires. <https://ri.unsam.edu.ar/handle/123456789/803>
- Donostia, S. (2005). *Guía para el trabajo en equipo*. Recuperado de <https://www.ehu.es/documents/1904000/1916168/19+Gu%C3%ADa+Trabajo+Equipos.pdf>
- Espillico, T. y Apaza, E. (2006). Aproximaciones Aymaras: La Culturas educativa en las comunidades del altiplano. En PRATEC-Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas (Ed.). *Culturas Educativas Andinas: Aproximaciones Quechuas y Aymaras* (pp.139-154). PRATEC. <http://www.pratec.org/wpress/pdfs-pratec/Culturas-Educativas-Andina.pdf>
- Farfán, J., Lizandro, R., Carreal, C., Quiñones, K. y Farfán, D. (2022). Aprendizaje colaborativo en el desarrollo de competencias matemáticas en estudiantes de secundaria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5), pp. 5335-5357. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rem.v6i5.3505](https://doi.org/10.37811/cl_rem.v6i5.3505)
- Fernández, F. (2017). *Las nociones de ayllu y comunidad en los estudios de parentesco andino*. *Revista nuestro NOA*, 10, pp. 127-149. [https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/63301/CONICET\\_Digital\\_Nro.d22e2938-489a-4563-8afa-71d63cc9e67d\\_B-123-145.pdf?sequence=5](https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/63301/CONICET_Digital_Nro.d22e2938-489a-4563-8afa-71d63cc9e67d_B-123-145.pdf?sequence=5)
- Fierro, I., y Villalva, M. (2017). El liderazgo Democrático: Una Aproximación Conceptual. *INNOVA Research Journal*, 2(4), pp. 155-162. <https://doi.org/10.33890/innova.v2.n4.2017.210>
- Freire, P. (2018). *La cosmovisión y sabiduría andina, en el aprendizaje de Ciencias Naturales* [Trabajo previo a la obtención del grado de maestría]. Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba. <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/5328/1/UNACH-EC-IPG-PED-DOC-2019-0008.pdf>
- Freire, P. (2010). *Cartas a quien pretende enseñar* (2<sup>da</sup> ed.). Siglo Veintiuno Editores. <https://www.colegiodeprofesores.cl/wp-content/uploads/2021/05/Para-educadores-Paulo-Freire-Cartas-a-Quien-Pretende-Ensenar-2002.pdf>
- Fundación Educación para el Desarrollo. (2009). *Manual de estrategias didácticas*. Fundación FAUTAPO, Tarija, Bolivia. <https://www.cinterfor.org/node/6072>
- Gálvez, E. y Lundgren, R. (2019). *Manual de apoyo para la capacitación sobre grupos focales y entrevistas*. Servicio Nacional de Aprendizaje. [https://www.shareweb.ch/site/Agriculture-and-Food-Security/focusareas/Documents/phm\\_postcosecha\\_grupos\\_focales.pdf](https://www.shareweb.ch/site/Agriculture-and-Food-Security/focusareas/Documents/phm_postcosecha_grupos_focales.pdf)
- García, J. y Tacuri, K. (2006). *Fiestas populares tradicionales de Perú*. Instituto Iberoamericano del Patrimonio Natural y Cultural-IPANC. <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/52991.pdf>
- Gálvez, W. y Maquera, L. (2020). *Diccionario jurídico español - quechua - aymara*. Grupo Editorial ZELA. <https://img.lpderecho.pe/wp-content/uploads/2020/12/Diccionario-Juridico-Espanol-Quechua-Aymara-PJ-LP.pdf>

- Gibaja, K. (2014, 21 de julio). *Qhapaq Ñan* Camino de la Sabiduría y la Espiritualidad Andina. *La Fundación Ecos de la Patria Grande* [blog]. <https://fundacionecosde-lapatriagrande.blogspot.com/2014/07/qhapaq-nan-camino-de-la-sabiduria-y-la.html>
- Giroux, H. (1985). Teorías de la reproducción y la resistencia en la nueva sociología de la educación: un análisis crítico. *Cuadernos Políticos*, 44, pp. 36-65. <http://www.cuadernospoliticos.unam.mx/cuadernos/contenido/CP.44/cp.44.6.%20HenryAGiroux.pdf>
- Góngora, M. (2015). *Llankay, yachay, sonqoy* valores históricos del pueblo en el Tawantinsuyo. *Alma máter Segunda época*, 2(2), pp. 171–190. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/alma/article/view/11895>
- Guerrero, P. (2018) *La chakana del corazón desde las espiritualidades y las sabidurías insurgentes de Abya Yala*. Editorial Universitaria Abya-Yala. <https://pure.ups.edu.ec/es/publications/the-heart-chakana-from-the-insurgent-spiritualities-and-wisdoms-o>
- Gutiérrez, F. y Yana S. (2011). *La revitalización del quechua a través de estrategias comunicativas vivenciales en la Institución Educativa 56011 de Sunchuchumo (Canchis, Cusco)*. Tarea Asociación de Publicaciones Educativas. <https://tarea.org.pe/digitalizaciones/la-revitalizacion-del-quechua-a-traves-de-estrategias-comunicativas-vivenciales-en-la-institucion-educativa-56011-de-sunchuchumo-canchis-cusco/>
- Hadi, M., Martel, C., Huayta, F., Rojas, C. y Arias, J. (2023). *Metodología de la investigación: Guía para el proyecto de tesis*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. <https://upla.edu.pe/upla-presenta-libro-sobre-metodologia-de-investigacion-para-tesistas/>
- Hamui, A. y Varela, M. (2013). La técnica de grupos focales. *Investigación en Educación Médica*, 2(5), pp. 55-60. <https://www.redalyc.org/pdf/3497/349733230009.pdf>
- Hanampa, C. y Huayta, S. (2022). *La transformación del ayni en la comunidad de Carmen Alto – Challhuahuacho* [tesis de licenciatura]. Universidad San Ignacio de Loyola, Lima. <https://repositorio.usil.edu.pe/handle/20.500.14005/12863>
- Hess C. y Ostrom, E. (eds.). (2016). Los bienes comunes del conocimiento. IAEN-Instituto de Altos Estudios Nacionales del Ecuador y Madrid: Traficantes de sueños. [https://traficantes.net/sites/default/files/pdfs/Los%20bienes%20comunes%20del%20conocimiento\\_Traficantes%20de%20Sue%C3%B1os.pdf](https://traficantes.net/sites/default/files/pdfs/Los%20bienes%20comunes%20del%20conocimiento_Traficantes%20de%20Sue%C3%B1os.pdf)
- Idme, L. y Ordoñez, X. (2023). Escala de Actitudes hacia el Trabajo en Equipo: diseño y validez de contenido. *Revista de Psicología*, 41 (2), 1099-1126. [https://www.researchgate.net/publication/372374207\\_Escala\\_de\\_Actitudes\\_hacia\\_el\\_Trabajo\\_en\\_Equipo\\_diseno\\_y\\_validez\\_de\\_contenido](https://www.researchgate.net/publication/372374207_Escala_de_Actitudes_hacia_el_Trabajo_en_Equipo_diseno_y_validez_de_contenido)
- Ichizawa, J (2017, 4 de junio). *Conferencia "Buen Vivir Andino", Jorge Ishizawa Oba – PRATEC* [conferencia]. Buen Vivir Andino, 27 de mayo del 2017, Perú. Recuperado el 27 de octubre, 2023, de <https://www.youtube.com/watch?v=IFDJIBVYgqU>
- Illich, I. (2013). *La convivencialidad*. Editorial Agustín Hernández Aja. <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n26/>

- Johnson, D. y Johnson, R. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula* (G. Vitale, Trad.). Editorial Paidós. <https://www.ucm.es/data/cont/docs/1626-2019-03-15-JOHNSON%20El%20aprendizaje%20cooperativo%20en%20el%20aula.pdf>
- Labrador, C. (2014). Roger Cousinet y la pedagogía de grupo. *Padres Y Maestros / Journal of Parents and Teachers*, (240), pp. 36–39. <https://revistas.comillas.edu/index.php/padresymaestros/article/view/2937>
- Latorre, A. (2005). *La investigación-acción: Conocer y cambiar la práctica educativa*. Editorial Grao. <https://www.uv.mx/rmipe/files/2019/07/La-investigacion-accion-conocer-y-cambiar-la-practica-educativa.pdf>
- Machaca, M. (2005). Culturas educativas en las comunidades. En PRATEC-Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas (Ed.). *Culturas Educativas Andinas: Aproximaciones Quechuas y Aymaras* (pp.93-104). PRATEC. <http://www.pratec.org/wpress/pdfs-pratec/Culturas-Educativas-Andina.pdf>
- Mamani, M. y Espino, G. (2023). *Mama yaku* (madre agua): las divinidades andinas del agua en las crónicas coloniales y en la poesía quechua y aimara contemporánea. *Mitologías hoy*, 28, pp. 19-36. <https://doi.org/10.5565/rev/mitologias.982>
- Mantilla, E. (2020). *Ayni: sistema de Trabajo Recíproco en la formación de la Identidad Andina en el área de Ciencias Sociales en los Estudiantes de Tercer Grado de la Institución Educativa Primaria “Santa Rosa” N° 56270 de Llusco-Chumbivilcas-Cusco* [tesis de maestría]. Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Cusco. <http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/4573>
- Marcos, S. (2013). *Mujeres, indígenas, rebeldes, zapatistas*. Ediciones Eón. <https://radio-zapatista.org/wp-content/uploads/2018/04/mujeres-indigenas-rebeldes-zapatistas-sylvia-marcos.pdf>
- Marchesi, A. (2020, 01 de mayo). *Aprendizaje: la clave está en el interés*. Observatorio de la Escuela en Iberoamérica. <https://oes.fundacion-sm.org/eduforics/educacion-inclusiva-y-de-calidad/neurociencias-y-aprendizaje/aprendizaje-la-clave-esta-en-el-interes/>
- Martínez, A. y Soto, G. (2022). Capítulo 32 DIARIO DE CAMPO. En M. Sánchez y A. Martínez (ed.). *Evaluación y aprendizaje en educación universitaria: estrategias e instrumentos* (pp.527- 541). Universidad Nacional Autónoma de México. <https://cuaiied.unam.mx/publicaciones/libro-evaluacion/pdf/ELibro-Evaluacion-y-Aprendizaje-en-Educacion-Universitaria-ISBN-9786073060714.p>
- Martin, D. y Tourón, J. (2017). El enfoque flipped learning en estudios de magisterio percepción de los alumnos. *Revista iberoamericana de educación a distancia*, 20 (2), pp. 187-211. <http://hdl.handle.net/11162/141261>
- Matos, Y., Mejía, M., Barreto, Y. y Vethencourt, M. (2018). El trabajo en equipo para promover la participación de los actores sociales. *Telos*, 20(2), pp. 226-247. <https://www.redalyc.org/journal/993/99356889002/html/>
- Medina, S. (2021). El aprendizaje cooperativo y sus implicancias en el proceso educativo del siglo XXI. *INNOVA Research Journal*, 6(2), pp. 62–76. <https://doi.org/10.33890/innova.v6.n2.2021.1663>
- Mejía, D. (2022). La Revalorización del Ayni como medio para la preservación de la naturaleza. *Derecho Ambiental: Revista académica de derecho ambiental y ecológico*, 1(1), pp. 59-70. <https://doi.org/10.56212/rae.v1i1.13>

- Mejía, J. (2017). El proceso de la educación superior en el Perú. La descolonialidad del saber universitario. *Investigaciones sociales*, 21(38), pp. 199-212. <https://doi.org/10.15381/is.v21i38.14226>
- Mendoza, A., Alarcón, M. y Campos, N. (2005). Modalidades andinas de aprender fuera de la escuela: Hacia la recuperación de sabres comunales por la escuela. En PRA-TEC-Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas (Ed.). *Culturas Educativas Andinas: Aproximaciones Quechuas y Aymaras* (pp.105-126). PRATEC. <http://www.pratec.org/wpress/pdfs-pratec/Culturas-Educativas-Andina.pdf>
- Mendoza, G. (2014, 27 de julio). Los “ayllus” y el trabajo cooperativo en los valles del Rímac y Lurín durante los últimos milenios. *El Blog de Guido Mendoza Fantinato* [Blog]. [https://www.researchgate.net/publication/334576936\\_Los\\_ayllus\\_y\\_el\\_trabajo\\_cooperativo\\_en\\_los\\_valles\\_del\\_Rimac\\_y\\_Lurin\\_durante\\_los\\_ultimos\\_milenios](https://www.researchgate.net/publication/334576936_Los_ayllus_y_el_trabajo_cooperativo_en_los_valles_del_Rimac_y_Lurin_durante_los_ultimos_milenios) En *El Blog de Guido Mendoza Fantinato*
- Ministerio de Educación del Perú. (2018, 20 de septiembre). Resolución Ministerial N° 519-2018. En *Diario Oficial El Peruano*. Lima. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/196935-519-2018-minedu>
- Ministerio de Educación del Perú. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-2016-2.pdf>
- Ministerio de Cultura. (2022, 22 de septiembre). *Día internacional de la paz: Caral, una civilización que se desarrolló en el respeto, la paz y la armonía*. Plataforma digital única del Estado Peruano. <https://www.gob.pe/institucion/caral/noticias/653226-dia-internacional-de-la-paz-caral-una-civilizacion-que-se-desarrollo-en-el-respeto-la-paz-y-la-armonia>
- Ministerio de Cultura. (2019, 30 de enero). *Ministerio de Cultura entregó declaratoria de Patrimonio Cultural de la Nación a la danza Wayliya haquireña*. Plataforma digital única del Estado Peruano. <https://www.gob.pe/institucion/cultura/noticias/25028-ministerio-de-cultura-entrego-declaratoria-de-patrimonio-cultural-de-la-nacion-a-la-danza-wayliya-haquirena>
- Mignolo, W. (2010) *La colonialidad en cuestión*. Entrevista de Norma Fernández. Recuperado el 05 de septiembre de 2023, de <https://www.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/13.-Walter-Mignolo.-La-colonialidad-en-cuesti%C3%B3n.pdf>
- Montoya, R. (2010). *Porvenir de la cultura quechua en Perú desde Lima, Villa El Salvador y Puquio*. Editorial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Morín, E. (2010). *Pensar la complejidad. Crisis y metamorfosis*. Valencia: Universitat de Valencia.
- Mujica, L. (2016). *Pachamama kawsan: aproximaciones a la naturaleza y sus cambios en Andahuaylas y Chincheros, Apurímac* [tesis de doctorado]. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/8303>
- Navarrete, M. (2018). *Influencia de la Evaluación Formativa en el Desarrollo de la Interdependencia Positiva en Estudiantes de Educación Primaria* [tesis de bachiller]. Universidad Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima. <https://core.ac.uk/download/pdf/323366635.pdf>

- Pacios, A. y Bueno, G. (2013). Trabajo en equipo y liderazgo en un entorno de aprendizaje virtual. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 10 (1), pp. 112-129. <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v10i2.1452>
- Pacori, T. (2020). *Noción del proceso de “Ayni” en el análisis semántico de la recuperación del léxico aymaras en la educación secundaria* [tesis de magister]. Universidad Mayor de San Andrés, La Paz. <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/26474>
- Panoto, N. (2020). Descolonizar el saber: el pensamiento-otro como estrategia epistémica sociopolítica. En J. Romero (Comp.). *Pensar distinto, pensar de(s)colonial* (pp.45-82). Fundación Editorial El perro y la rana. [https://cronicon.net/wp/wp-content/uploads/2020/11/Pensar-distinto-pensar-descolonial.pdf?fbclid=IwAR3fptA-gEjWJqXV2Iw0w\\_PuHctXIufsg\\_xhZyD-1Ohydvq7BWygmYIX6kvA](https://cronicon.net/wp/wp-content/uploads/2020/11/Pensar-distinto-pensar-descolonial.pdf?fbclid=IwAR3fptA-gEjWJqXV2Iw0w_PuHctXIufsg_xhZyD-1Ohydvq7BWygmYIX6kvA)
- Palomino, S. (2007, s/d). Instituciones de reciprocidad en el mundo andino. *Fjerne Na-boer*. <https://fjernenaboer.dk/wp-content/uploads/2020/09/Instituciones-indigenas.pdf>
- Paravic, T. y Lagos, M. (2021). Trabajo en equipo y calidad de la atención en salud. *Ciencia y enfermería*, 27 (41). pp. 1-6. <https://dx.doi.org/10.29393/ce27-41tetm20041>
- Parra, M., y Jaramillo, D. (2023). *Rimanakuy*: Estrategia crítico-pedagógica basada en el diálogo. *Revista Criterios*, 30(1), pp. 111-123. <https://doi.org/10.31948/rev.criterios/30.1-art7>
- Pujolás, P. (2002). EL APREDIZAJE COOPERATIVO. *Algunas propuestas para organizar de forma cooperativa el aprendizaje en el aula*. Universidad de Vic. <https://www.ugr.es/~fjriros/pce/media/7a-AprendizajeCooperativoAula.pdf>
- Pease, F. (2009). *Los incas*. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú. [https://www.academia.edu/40783136/Los\\_Incas\\_Pease\\_Franklin](https://www.academia.edu/40783136/Los_Incas_Pease_Franklin)
- Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas. (2001). *Comunidad y Biodiversidad. El ayllu y su organicidad en la crianza de la diversidad en la chacra*. PPRATEC. <https://www.pratec.org/wpress/pdfs-pratec/comunidad-y-diversidad1.pdf>
- Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (s/f). *RIMANAKUY: Nos estamos escuchando*. <https://www.undp.org/es/peru/proyectos/rimanakuy-nos-estamos-escuchando#>
- Quijano, A. (2014). Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina. *Cuestiones y horizontes: de la dependencia histórico-estructural a la colonialidad/descolonialidad del poder* (pp. 777-832). Editorial CLACSO. <https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20140424014720/Cuestionesyhorizontes.pdf>
- Quijano, A. (1992). Colonialidad y modernidad/racionalidad. *Perú Indígena*, 13(29), pp. 11-20. <https://arqueologiageneralunca.files.wordpress.com/2018/04/quijano-colonialidad-y-modernidad-rationaidad.pdf>
- Ramírez, Y. (2021). La interculturalidad en la sociedad peruana y la formación del docente intercultural. *South Florida Journal of Development*, 2 (2), p. 2759-2769. <https://doi.org/10.46932/sfjdv2n2-129>
- Ramírez, L. (2020). El trabajo colaborativo como estrategia pedagógica para fortalecer el aprendizaje significativo y colaborativo: caso Institución Educativa Gabriel García Márquez, sede José Ramón Bejarano de la comuna 15 de la ciudad de Cali, 2017-

2018. Metodología de la ciencia, 1(1), pp.32-52. [http://www.ammci.org.mx/revista/pdf/Numero10/Art\\_2.pdf](http://www.ammci.org.mx/revista/pdf/Numero10/Art_2.pdf)
- Ramírez, K. y Supo, M. (2019). *Trabajo en equipo para fortalecer la identidad cultural en educación primaria* [tesis de licenciatura]. Universidad de Ciencias y Humanidades, Lima. <https://repositorio.uich.edu.pe/handle/20.500.12872/391>
- Real Academia Española. (2023). *Diccionario de la lengua española* (edición del tricentenario).
- Rodríguez, G. y Torres, L. (2023). El aprendizaje social en la Educación Primaria. Una aproximación teórico-conceptual. *Revista Transdisciplinaria De Estudios Sociales Y Tecnológicos*, 3(3), 57–67. <https://doi.org/10.58594/rtest.v3i3.92>
- Rojas, G. (2011). Uso adecuado de estrategias metodológicas en el aula. *Investigación Educativa*, 15(27), pp. 182-187. [https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/inv\\_educativa/2011\\_n27/a12v15n27.pdf](https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/inv_educativa/2011_n27/a12v15n27.pdf)
- Rostworowski, M. (2005). Redes económicas del Estado inca: el “ruego” y la “dádiva”. En V. Vich (ed.), *El estado está de vuelta: desigualdad, diversidad y democracia* (pp.13-47). Instituto de Estudios Peruanos Ediciones. <https://repositorio.iep.org.pe/handle/IEP/1170>
- Sabourin, E. (2012). *Campesinos, mercados y políticas públicas: una lectura por la reciprocidad*. Fondo Editorial Universidad Antonio Ruiz de Montoya. <https://hal.science/hal-02821313/file/Campesinos%20y%20reciprocidad%20Sabourin%20Eric%20%20UARM%202012.pdf>
- Santos, A. (2020). *Estudio del comportamiento informativo de los usuarios de los Sistemas de Información Geográfica: uso de la técnica del focus group*. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, UNAM. <https://repositorio.unam.mx/contenidos/5042367>
- Sarrión, M. (2006). Gestión de equipos diversos. *Revista de Asociación para el Progreso de la Dirección (APD)*, 214 (11), pp. 80-82. <https://www.peoplesmatters.com/Archivos/Descargas/Docs/Docs/articulos/Gestionequipos-MS-APDnov06.pdf>
- Seto, J. (2016). El cambio recíproco entre los aymaras. *Revista Ciencia y Cultura*, 20(37), pp. 79-104. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-33232016000200005](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-33232016000200005)
- Silva, D. (2021). *El trabajo en equipo y el aprendizaje significativo en los estudiantes del centro de Educación Básica Alternativa Francisco Bolognesi Cervantes de la UGEL 05, en el distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017* [tesis de licenciatura]. Universidad Nacional de Educación, Lima. <https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/6888>
- Subdirección de Currículum y Evaluación (2017). *Manual de Técnicas Didácticas: Orientaciones para su selección*. Universidad Tecnológica de Chile INACAP, Santiago de Chile, Chile. [https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-216073\\_recurso\\_pdf.pdf](https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-216073_recurso_pdf.pdf)
- Tejada, J. (2023). *Trabajo colaborativo y aprendizaje significativo en estudiantes de una institución educativa de Chulucanas, 2022* [tesis de maestría]. Universidad Cesar Vallejo, Piura. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/107449>

- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación* (4ta. Ed.). Editorial ECOE. [https://www.researchgate.net/publication/319310793\\_Formacion\\_integral\\_y\\_competencias\\_Pensamiento\\_complejo\\_curriculo\\_didactica\\_y\\_evaluacion](https://www.researchgate.net/publication/319310793_Formacion_integral_y_competencias_Pensamiento_complejo_curriculo_didactica_y_evaluacion)
- Toro, L. (2015). *La importancia del trabajo en equipo en las organizaciones actuales* [tesis de especialidad]. Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá. <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/13939/LUZ%20YO-LANDA%20TORO%20SUAREZ%20%20TRABAJO%20FINAL.pdf>
- Torrelles, C., Coiduras, J., Isus, S., Carrera, F., París, G., Cela, J., (2011). Competencia de trabajo en equipo: Definición y categorización. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 15(3), pp. 329-344. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56722230020>
- Treviño, N. y Abreu, J. (2017). Trabajo en Equipo, Grupos de Trabajo y la Perspectiva de Competencia. *Revista Internacional de Buena Conciencia [International Journal of Good Conscience]*, 12(3), pp. 405-422. [http://www.spentamexico.org/v12-n3/A25.12\(3\)405-422.pdf](http://www.spentamexico.org/v12-n3/A25.12(3)405-422.pdf)
- Tuhiwai, L. (2016). *A descolonizar las metodologías: investigación y pueblos indígenas* (K. Lehman, trad.). Lom Ediciones. (Trabajo original publicado en 2012).
- Universidad de León. (2014). *Desarrollo de equipos de trabajo y dirección participativa*. Universidad de León. <https://servicios.unileon.es/formacion-pdi/recursos-formativos/materiales-de-los-cursos/>
- Universidad Rafael Landívar. (2023). *Aprendizaje basado en equipos*. Universidad Rafael Landívar. <https://ceat.url.edu.gt/pagina/wp-content/uploads/2023/10/FASCICULO-Aprendizaje-Basado-en-Equipos-TBL-PDF-interactivo.pdf>
- Universidad Peruana los Andes. (2021, 29 de junio). ¿Qué aprendemos al trabajar en equipo? *Universidad Peruana los Andes* [blog]. <https://upla.edu.pe/tag/trabajo-en-equipo/>
- Us, H. y Martín, C. (2021, 2 de agosto). Pueblos indígenas, ciencia y tecnología. *Banco Interamericano de Desarrollo* [blog]. <https://blogs.iadb.org/igualdad/es/los-pueblos-indigenas-la-ciencia-y-tecnologia/>
- Valls, L. (2011). Enseñanza / aprendizaje de la competencia comunicativa intercultural y análisis de actitudes. *Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, 13 (1), pp. 1-18. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92152421007>
- Valle, A. (2022). *La Investigación descriptiva con enfoque cualitativo en educación*. Facultad de Educación PUCP. <https://files.pucp.education/facultad/educacion/wp-content/uploads/2022/04/28145648/GUIA-INVESTIGACION-DESCRIPTIVA-20221.pdf>
- Vílchez, J. (2020). La dependencia innecesaria en el profesor: resultados de la corrección sistemática sobre el efecto Dunning-Kruger en un contexto educativo. *Transformación*, 16(3), pp. 453-464. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-29552020000300453&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-29552020000300453&lng=es&tlng=es).
- Vivanco, M. (2013). *De subsistencia a excedentarios: cambio tecnológico y codeterminación del comportamiento socioeconómico familiar: La experiencia del Programa*

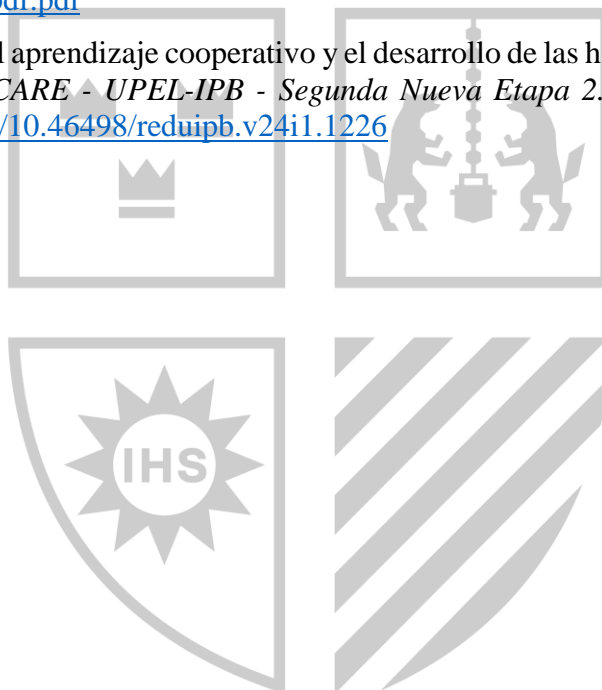
*Sierra Productiva en la comunidad campesina de Yanaoca, Cusco* [tesis de licenciatura]. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/6437>

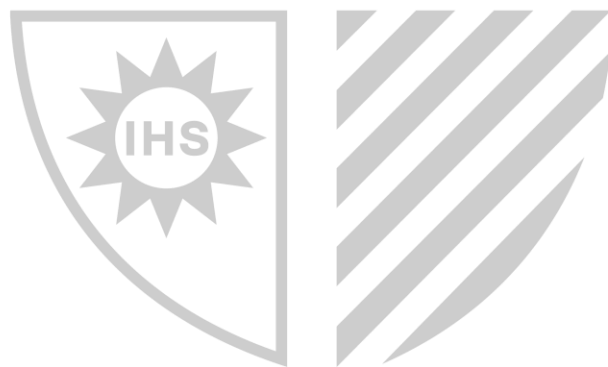
Yacasi, F. (2017). *Allin runa kay: rescatando el fundamento de la moral andina* [tesis de licenciatura]. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa. <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5735/FLyaccf.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Yacasi, F. (2022). *Principio fundamental de la moral andina como fundamento del buen vivir del hombre andino* [tesis de Maestría]. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa. <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/d8216026-0207-4e96-bbcc-6370ea06ee0d/content>

Yuni, J. y Urbano, C. (2015). *Técnicas para investigar: recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación* (2ª ed.). Editorial Brujas. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2016/01/T%C3%A9cnicas-para-investigar-2-Brujas-2014-pdf.pdf>

Zurita, M. (2020). El aprendizaje cooperativo y el desarrollo de las habilidades cognitivas. *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*, 24 (1), pp. 51-74. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i1.1226>





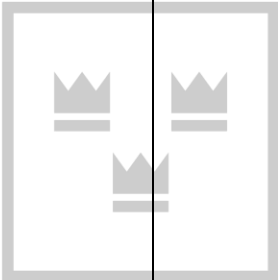
## ANEXO N° 1: MATRIZ DE CATEGORÍAS

TUTULO: Implementación de una técnica de aprendizaje basada en la reciprocidad andina para el fortalecimiento del trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqira, Cotabambas, Apurímac.

Pregunta de investigación: ¿Cómo se desarrolla la implementación de una técnica de aprendizaje basada en la reciprocidad andina para el fortalecimiento de trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqira, Cotabambas, Apurímac?

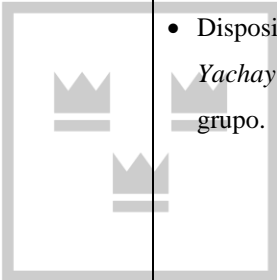
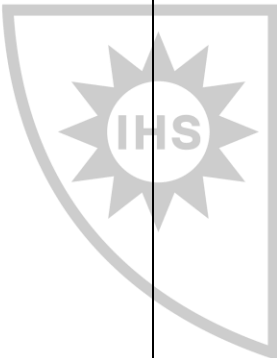
Objetivo General: Analizar cómo la implementación de la técnica *Yachaypi aynikusun* (o Aprendizaje reciproco) fortalece el trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqira, Cotabambas, Apurímac

Descripción del problema	Objetivos	Categorías	Subcategorías	Indicadores	Técnicas e instrumentos	Participantes
En el distrito de Haqira que pertenece a la provincia Cotabambas y departamento de Apurímac, en una práctica pre-profesional I perteneciente al periodo 2022-I en la Institución educativa N° 50634 José María Arguedas, se observó que los estudiantes del sexto	OE1: Registrar percepciones y practicas sobre la reciprocidad andina y las técnicas de trabajo en equipo de los en estudiantes del sexto grado de primaria en una es-	Técnica de aprendizaje basada en la reciprocidad andina	<i>Ayllu y ayni</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definen el <i>ayllu</i></li> <li>• Reconocen como se forman los <i>ayllus</i></li> <li>• Reconocen quienes conforman su <i>ayllu</i></li> <li>• Definen el <i>ayni</i> de acuerdo a sus conocimientos y experiencias</li> <li>• Distinguen el <i>ayni</i> del trabajo salariado.</li> </ul>	Observación: Guía de observación Focus group: Guion de focus group 1	Estudiantes y docente de aula

<p>grado, participan en diferentes actividades de <i>ayni</i> o reciprocidad en las siguientes actividades como en la realización de actividades agrícolas, en las fiestas patronales o costumbristas, festividades familiares, pago a la <i>Pachamama</i> y los <i>apus</i>, entre otras actividades comunales.</p> <p>Sin embargo, en el aula, se pudo presenciar en la realización de trabajos grupales diferentes dificultades, así como la organización, el diálogo entre compañeros sobre los roles que deben asumir y del tema que se desarrolla en el aula, apoyo entre compañeros (individualismo), apertura para enseñar al otro y muchos prefieren salir al baño o distraer a su compañero en vez de hacer los</p>	<p>cuela de EIB de Haqaira, Cotabambas, Apurímac.</p> <p>OE2: Diseñar una técnica de aprendizaje <i>Yachaypi aynikusun</i> (o Aprendizaje Recíproco) para el fortalecimiento del trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqaira, Cotabambas, Apurímac.</p>		<p><i>Ayni</i> y trabajo:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Señalan en que comunidades, familias y fechas es más practicado el <i>ayni</i> en el distrito.</li> <li>• Señalan la importancia de practicar el <i>ayni</i> en el <i>distrito</i>.</li> <li>• Describen algunas experiencias donde se han involucrado en actividades de <i>ayni</i> en temporadas de elaboración de papa, maíz o trigo.</li> <li>• Describen otras experiencias como rituales, fiestas y festividades de <i>ayni</i> donde se ha involucrado.</li> <li>• Describen algún saber cómo tejido, cerámica, etc. que realizan en la comunidad.</li> <li>• Definen <i>riqsiy</i> o conocer</li> <li>• Definen que es <i>ruray</i> o hacer</li> <li>• Definen que es <i>yachay</i> o saber</li> <li>• Definen <i>watuy</i> o predecir</li> <li>• Definen <i>musyay</i> o presentir</li> <li>• Definen <i>yuyanchay</i> o reflexión o introspección</li> </ul>		
---	---	--	-------------------------------	---	--	--

<p>trabajos. Asimismo, en las actividades domiciliarias cada uno prefiere hacer el trabajo por su cuenta y en su mayoría no lo realizaban, y el producto de dichos trabajos era solo aporte de uno o dos estudiantes, y como resultado eran precarios o elaborados a medias. Al respecto el docente no monitorea los trabajos y desarrolla técnicas que fortalezcan el trabajo en equipo.</p>			<p>Técnicas de trabajo en equipo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definen <i>chaninchay</i> o juicio crítico</li> <li>• Señalan situaciones de intercambio de materiales o ayuda mutua entre compañeros en el aula o escuela.</li> <li>• Señalan la importancia del de practicar el <i>ayni</i> en la escuela, la familia y la comunidad.</li> <li>• Definen el trabajo en equipo.</li> <li>• Describen alguna situación significativa donde han trabajado en equipo.</li> <li>• Señalan la importancia de trabajar en equipo</li> <li>• Señalan como se organizaron para hacer un trabajo en equipo.</li> <li>• Señalan los pasos que siguen para hacer un trabajo en grupo.</li> <li>• Reconocen quienes lideran el grupo y quienes cumplen o incumplen con sus partes del trabajo en equipo.</li> <li>• Cada estudiante señala cuando es mejor trabajar de forma individual o en equipo.</li> </ul>		
---	--	--	---------------------------------------	---	--	--

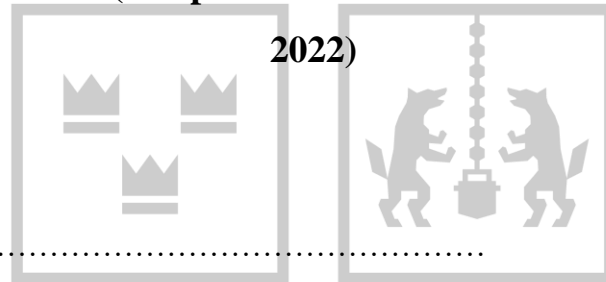
	<p>OE3: Aplicar la técnica de aprendizaje <i>Yachaypi aynikusun</i> (o Aprendizaje Reciproco) para el fortalecimiento del trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqaira, Cotabambas, Apurímac.</p>	<p>Trabajo en equipo</p>	<p>Actitudes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposición al <i>Aynikuy</i> entre grupos</li> </ul>   <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposición al <i>llank'ay</i> en grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conforman de alianzas en el interior del grupo y entre equipos.</li> </ul> <p><b>Dar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizan pequeños presentes a la <i>Pachamama</i> y <i>apus</i> entre alianzas.</li> <li>• Se ayudan mutuamente entre grupos.</li> <li>• Prestan objetos en la realización de trabajos grupales.</li> </ul> <p><b>Recibir</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitan ayuda para la realización de actividades entre grupos.</li> <li>• Se prestan útiles entre compañeros y compañeras.</li> </ul> <p><b>Devolver</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Devuelven la ayuda entre grupos.</li> <li>• Devuelven los útiles que se han prestado (o no se pierden).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparten experiencias cotidianas vinculadas al tema desarrollado en aula.</li> </ul>	<p>Observación: Diario de campo</p> <p>Focus group: Guion de focus group 2</p>	<p>Estudiantes e investigador o docente.</p>
--	--	--------------------------	--	---	--	--

		 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposición al <i>Yachay</i> en grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ayudan mutuamente entre compañeros.</li> <li>• Cada uno asume sus responsabilidades en su grupo.</li> <li>• Extraen el conocimiento del <i>ruray</i> cotidiano.</li> <li>• Muestran voluntad o son curiosos y quieren aprender (participan).</li> <li>• Muestran cariño y confianza o hay buen trato y afecto entre compañeros /ras.</li> <li>• Muestran habilidad o emplean diferentes estrategias para trabajar en equipo.</li> <li>• Realizan <i>yuyanchay</i> sobre el <i>ruray</i> y <i>yachay</i>.</li> <li>• Realizan el <i>musyay</i> y <i>watuy</i> sobre el <i>ruray</i> y el <i>yachay</i> en grupos.</li> <li>• Realizan el <i>chaninchay</i> de los conocimientos adquiridos en grupo de aula.</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--	--

## ANEXO N° 2: GUÍA DE OBSERVACIÓN

Criterios e Indicadores	Siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<b>Información compartida</b>				
Leen y entienden las indicaciones que pide el trabajo.				
Conocimiento de objetivos Conocen el objetivo del trabajo o actividad a realizar en equipo				
<b>Comunicación</b>				
Se comprenden entre compañeros.				
Se organizan dentro del equipo				
<b>Responsabilidad en el equipo</b>				
Cada uno reconoce el valor de su aporte para el equipo.				
Cada uno realiza una parte del trabajo que le corresponde según sus habilidades.				
<b>Cooperación</b>				
Se ayudan entre compañeros en la realización de las actividades.				
<b>Estimulo en equipo</b>				
Felicitan a sus compañeros por su aporte al grupo.				
Festejan los logros en equipo.				

**ANEXO N° 3: GUIA DE FOCUS GROUP 1 (Adaptado de Guion de moderador/a de Comité de Calidad Percibida,**



Datos Generales

IE: .....

Participantes del *focus group*:

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

Investigador y/o observador: .....

Fecha: .....Duración: .....

PARTE PREVIA: Preparación del ambiente

- Preparación de sala y materiales necesarios (organización de sillas y mesas, guion del moderador, grabadora, polígrafo y otros documentos necesarios)

PARTE 1: Acogida y presentación

- Bienvenida y agradecimiento: “agradecemos a todos los participantes del grupo.
- Presentación del investigador (nombre y centro de estudios)
- *Objetivo* del grupo focal y la investigación: Describir el conocimiento y participación en las actividades de *ayni* en el distrito y las técnicas de trabajo en equipo que empelan en sus grupos.
- Animar la participación (sean libre de compartir sus ideas, sinceros y espontáneos, no hay respuestas correctas e incorrectas)
- Indicaciones (Estudiantes: consiste en que cada uno opine y converse sobre las preguntas generadoras y algunas específicas y el docente: Observador)
- Confidencialidad (entrega del consentimiento, permiso para la grabación e información del posterior análisis de datos).
- Entrega de tarjetas con las preguntas del guion de *focus group*.

Tarjeta de preguntas para dialogar en equipo		
Nombre del grupo: .....		
Nombre del participante: .....		
Tiempo aproximado: 2 horas		
<p><i>Ayllu</i> y <i>ayni</i>: ¿Que es el <i>ayllu</i>?</p> <p>¿Cómo se forman los <i>ayllus</i>?</p> <p>¿Qué es el <i>ayni</i> y como se practica en la localidad?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definen <i>ayllu</i></li> <li>• Reconocen como se forman los <i>ayllus</i></li> <li>• Reconocen quienes conforman su <i>ayllu</i></li> <li>• Definen el <i>ayni</i> de acuerdo a sus conocimientos y experiencias</li> <li>• Distinguen el <i>ayni</i> del trabajo salariado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué es el <i>ayllu</i>?</li> <li>• ¿Cómo se forman los <i>ayllus</i>?</li> <li>• ¿Quiénes son los que conforman el <i>ayllu</i> de cada uno?</li> <li>• ¿Qué es el <i>ayni</i> o qué conocen del <i>ayni</i>?</li> <li>• ¿Cuándo decimos que es <i>ayni</i> y no un trabajo salariado?</li> <li>• ¿Cuándo practican más el <i>ayni</i> en Haquira o en sus comunidades?</li> <li>• ¿Por qué es importante practicar el <i>ayni</i> en el distrito?</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Señalan en que comunidades, familias y fechas es más practicado el <i>ayni</i> en el distrito.</li> <li>• Señalan la importancia de practicar el <i>ayni</i> en el <i>distrito</i>.</li> </ul>	
<p><i>Ayni</i> y trabajo: ¿Cuáles son las actividades agrícolas en las que se practica el <i>ayni</i>? ¿Qué saber (tejido, cerámica, etc.) de la comunidad realizan?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describen algunas experiencias donde se han involucrado en actividades de <i>ayni</i> en temporadas de elaboración de papa, maíz o trigo.</li> <li>• Describen otras experiencias de <i>ayni</i> donde se ha involucrado.</li> <li>• Describen algún saber cómo tejido, cerámica, etc. que realizan en la comunidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Alguna vez han participado en una actividad de <i>ayni</i> en la elaboración de papa, maíz o trigo?</li> <li>• ¿En qué otras de actividades <i>ayni</i> participaron?</li> <li>• ¿Qué saber (tejido, cerámica, etc.) de la comunidad realizan?</li> </ul>
<p><i>Ayni</i> y <i>riqsiy</i>: ¿Cómo define el <i>riqsiy</i> y existe <i>ayni</i> en la escuela?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definen <i>riqsiy</i></li> <li>• Definen <i>ruray</i></li> <li>• Definen <i>yachay</i></li> <li>• Definen <i>watuy</i></li> <li>• Definen <i>musyay</i></li> <li>• Definen <i>yuyanchay</i></li> <li>• Definen <i>chaninchay</i></li> <li>• En la escuela hay intercambio de materiales o ayuda mutua entre compañeros.</li> <li>• Señalan la importancia de practicar el <i>ayni</i> en la escuela, la familia y la comunidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué significa <i>riqsiy</i>?</li> <li>• ¿Qué significa <i>ruray</i>?</li> <li>• ¿Qué significa <i>yachay</i>?</li> <li>• ¿Qué significa <i>watuy</i>?</li> <li>• ¿Qué significa <i>musyay</i>?</li> <li>• ¿Qué significa <i>yuyanchay</i>?</li> <li>• ¿Qué significa <i>chaninchay</i>?</li> <li>• ¿En la escuela hay intercambio de materiales o ayuda mutua entre compañeros?</li> <li>• ¿Por qué es importante practicar el <i>ayni</i> en la escuela, la familia y la comunidad?</li> </ul>
<p>Técnicas de trabajo en equipo: ¿Qué significa trabajar en equipo y como lo realizan?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definen el trabajo en equipo.</li> <li>• Describen alguna situación significativa donde han trabajado en equipo.</li> <li>• Señalan la importancia de trabajar en equipo</li> <li>• Señalan como se organizaron para hacer un trabajo en equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué es el trabajo en equipo?</li> <li>• ¿Alguna experiencia de trabajo en equipo que recatarían?</li> <li>• ¿Por qué es importante trabajar en equipo?</li> <li>• ¿Cómo se distribuyen las responsabilidades en los trabajos en grupo?</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Señalan los pasos que siguen para hacer un trabajo en grupo.</li> <li>• Reconocen quienes lideran el grupo y quienes cumplen o incumplen con sus partes del trabajo en equipo.</li> <li>• Cada estudiante señala cuando es mejor trabajar de forma individual o en equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué pasos siguen para hacer sus trabajos grupales?</li> <li>• ¿Quiénes lideran el grupo y quienes cumplen o incumplen con sus partes del trabajo en grupo?</li> <li>• ¿Cuándo es mejor trabajar de forma individual o grupal?</li> </ul>
--	--	--

• Familiarización (dudas o cuestiones, animara que preguntes conceptos u otras dudas)

## PARTE II: Desarrollo de la reunión

- Observación de comportamientos: Principios del trabajo en equipo
  - a. Los estudiantes saben el trabajo que tienen que hacer en grupo.
  - b. Cada uno realiza una parte del trabajo según sus habilidades.
  - c. En grupo se ayudan
  - d. Se organizan y entienden entre compañeros.
  - e. Leen y entienden las indicaciones que pide el trabajo
  - f. Felicitan a su compañero por su aporte al grupo

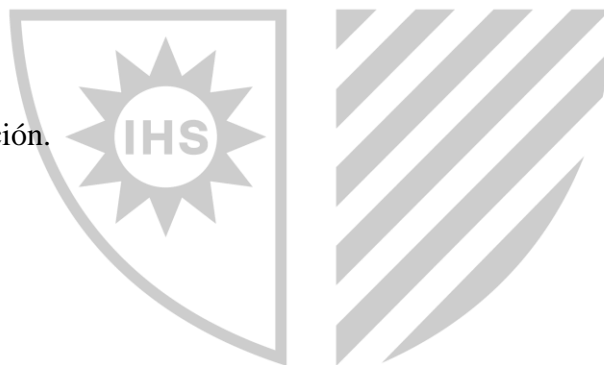
Subcategorías	Indicadores	Preguntas	Tiempo	Observaciones de comportamientos
<p><i>Ayllu y ayni</i>: ¿Qué es el <i>ayllu</i>? ¿Cómo se forman los <i>ayllus</i>?</p> <p>¿Qué es el <i>ayni</i> y como se practica en la localidad?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definen <i>ayllu</i></li> <li>• Reconocen como se forman los <i>ayllus</i></li> <li>• Reconocen quienes conforman su <i>ayllu</i></li> <li>• Definen el <i>ayni</i> de acuerdo a sus conocimientos y experiencias</li> <li>• Distinguen el <i>ayni</i> del trabajo salariado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué es el <i>ayllu</i>?</li> <li>• ¿Cómo se forman los <i>ayllus</i>?</li> <li>• ¿Quiénes son los que conforman el <i>ayllu</i> de cada uno?</li> <li>• ¿Qué es el <i>ayni</i> o qué conocen del <i>ayni</i>?</li> <li>• ¿Cuándo decimos que es <i>ayni</i> y no un trabajo salariado?</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Señalan en que comunidades, familias y fechas es más practicado el <i>ayni</i> en el distrito.</li> </ul> <p>Señalan la importancia de practicar el <i>ayni</i> en el distrito.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuándo practican más el <i>ayni</i> en Haqira o en sus comunidades?</li> <li>• ¿Por qué es importante practicar el <i>ayni</i> en el distrito?</li> </ul>		
<p><i>Ayni</i> y trabajo:</p> <p>¿Cuáles son las actividades agrícolas en las que se practica el <i>ayni</i>? ¿Qué saber (tejido, cerámica, etc.) de la comunidad realizas?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describen algunas experiencias donde se han involucrado en actividades de <i>ayni</i> en temporadas de elaboración de papa, maíz o trigo.</li> <li>• Describen otras experiencias de <i>ayni</i> donde se ha involucrado.</li> <li>• Describen algún saber cómo tejido, cerámica, etc. que realizan en la comunidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Alguna vez han participado en una actividad de <i>ayni</i> en la elaboración de papa, maíz o trigo?</li> <li>• ¿En qué otras de actividades <i>ayni</i> participaron?</li> <li>• ¿Qué saber (tejido, cerámica, etc.) de la comunidad realizas?</li> </ul>		
<p><i>Ayni</i> y <i>riqsiy</i>:</p> <p>¿Cómo define el <i>riqsiy</i> y existe <i>ayni</i> en la escuela?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definen <i>riqsiy</i></li> <li>• Definen <i>ruray</i></li> <li>• Definen <i>yachay</i></li> <li>• Definen <i>watuy</i></li> <li>• Definen <i>musyay</i></li> <li>• Definen <i>yuyanchay</i></li> <li>• Definen <i>chaninchay</i></li> <li>• En la escuela hay intercambio de materiales o ayuda mutua entre compañeros.</li> <li>• Señalan la importancia de practicar el <i>ayni</i> en la escuela, la familia y la comunidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué significa <i>riqsiy</i>?</li> <li>• ¿Qué significa <i>ruray</i>?</li> <li>• ¿Qué significa <i>yachay</i>?</li> <li>• ¿Qué significa <i>watuy</i>?</li> <li>• ¿Qué significa <i>musyay</i>?</li> <li>• ¿Qué significa <i>yuyanchay</i>?</li> <li>• ¿Qué significa <i>chaninchay</i>?</li> <li>• ¿En la escuela hay intercambio de materiales o ayuda mutua entre compañeros?</li> <li>• ¿Por qué es importante practicar el <i>ayni</i> en la escuela, la familia y la comunidad?</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicas de trabajo en equipo:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definen el trabajo en equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué es el trabajo en equipo?</li> </ul>		

<p>¿Qué significa trabajar en equipo y como lo realizan?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describen alguna situación significativa donde han trabajado en equipo.</li> <li>• Señalan la importancia de trabajar en equipo</li> <li>• Señalan como se organizaron para hacer un trabajo en equipo.</li> <li>• Señalan los pasos que siguen para hacer un trabajo en grupo.</li> <li>• Reconocen quienes lideran el grupo y quienes cumplen o incumplen con sus partes del trabajo en equipo.</li> <li>• Cada estudiante señala cuando es mejor trabajar de forma individual o en equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Alguna experiencia de trabajo en equipo que recatarían?</li> <li>• ¿Por qué es importante trabajar en equipo?</li> <li>• ¿Cómo se reparten las responsabilidades en los trabajos en grupo?</li> <li>• ¿Qué pasos siguen para hacer sus trabajos grupales?</li> <li>• ¿Quiénes lideran el grupo y quienes cumplen o incumplen con sus partes del trabajo en grupo?</li> <li>• ¿Cuándo es mejor trabajar de forma individual o grupal?</li> </ul>		
--	---	---	--	--

PARTE III: Clausura de la reunión

- Reflexiones y comentarios posteriores.
- Agradecimiento del tiempo y participación.



**ANEXO N° 4: GUIA DE FOCUS GROUP 2 (Adaptado de Guion de moderador/a de la Comité de Calidad Percibida, 2022)**

Datos Generales

IE: .....

Participantes del *focus group*:

- 6.....
- 7.....
- 8.....
- 9.....
- 10.....

Investigador y/o observador: .....

Fecha: .....Duración: .....

PARTE PREVIA: Preparación del ambiente

- Preparación de sala y materiales necesarios (organización de sillas y mesas, guion del moderador, grabadora, polígrafo y otros documentos necesarios)

PARTE 1: Acogida y presentación

- Bienvenida y agradecimiento: “agradecemos a todos los participantes del grupo.
- Presentación del investigador (nombre y centro de estudios)
- *Objetivo* del grupo focal y la investigación: Describir el desarrollo de actitudes en equipo y el fortalecimiento del trabajo en equipo.
- Animar la participación (sean libre de compartir sus ideas, sinceros y espontáneos, no hay respuestas correctas e incorrectas)
- Indicaciones (Estudiantes: consiste en que cada uno opine y converse sobre las preguntas generadoras y algunas específicas y el docente: Observador)
- Confidencialidad (entrega del consentimiento, permiso para la grabación e información del posterior análisis de datos).
- Entrega de tarjetas con las preguntas del guion de *focus group*.

Tarjeta de preguntas para dialogar en equipo		
Nombre del grupo: .....		
Nombre del participante: .....		
Tiempo aproximado: 2 horas		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposición al <i>Aynikuy</i> entre grupos ¿En el grupo todos estuvieron dispuestos a hacer el <i>aynikuy</i>? ¿por qué?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conforman de alianzas en el interior del grupo y entre equipos. Dar                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizan pequeños presentes a la <i>Pachamama</i> y <i>apus</i> en grupos</li> <li>• Prestan energía humana entre grupos para aprender.</li> <li>• Prestan objetos en la realización de trabajos grupales.</li> </ul> </li> <li>Recibir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿En el momento de <i>aynikuy</i> conforman de alianzas en el interior del grupo y entre equipos? En el momento de dar...                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Realizan pequeños presentes a la <i>Pachamama</i> y <i>apus</i> en grupos?</li> <li>• ¿Hubo prestación de energía humana entre grupos para aprender?</li> <li>• ¿Prestaron objetos en la realización de trabajos grupales?</li> </ul> </li> <li>En el momento de recibir...                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Agradecieron por los alimentos brindados por la <i>Pachamama</i> y <i>apus</i> por grupos después del almuerzo de <i>Qali Warma</i>?</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Agradecen por los alimentos brindados por la <i>Pachamama</i> y <i>apus</i> por grupos después del almuerzo de <i>Qali Warma</i>.</li> <li>•Solicitan ayuda o prestación de energía en la realización de actividades entre grupos.</li> <li>•Solicitan el prestamos de objetos en la realización de trabajos grupales</li> </ul> <p>Devolver</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Realizan un pago a la <i>Pachamama</i> y <i>apus</i> por grupos mediante hojas de coca.</li> <li>•Devuelven la ayuda o energía prestada de las realizaciones de trabajos grupales.</li> <li>•Devuelven los objetos que sen aprestado (o no se pierden).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•¿Solicitaron ayuda o prestación de energía en la realización de actividades entre grupos?</li> <li>•¿Solicitaron el prestamos de objetos en la realización de trabajos grupales?</li> </ul> <p>En el momento de devolver...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•¿Realizaron un pago a la <i>Pachamama</i> y <i>apus</i> por grupos mediante hojas de coca?</li> <li>•¿Devolvieron la ayuda o energía prestada de las realizaciones de trabajos grupales?</li> <li>•¿Devolvieron los objetos que sen aprestado (o no se perdieron)?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Disposición al <i>llank'ay</i> en grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Se interesan en a aprender conocimientos y oficios de la comunidad o distrito (pueden ser: la utilización de plantas medicinales, realización de cerámicas, interpretación de los sueños, entre otros que están vinculados con el calendario agro festivo) en el aula.</li> <li>•Se organizan entre alianzas.</li> <li>•Asumen responsabilidades entre alianzas.</li> <li>•Aportan de forma individual y colectiva en la realización de actividades grupales.</li> <li>•Participan en el <i>ayni</i> de las actividades agrícolas de la comunidad o distrito.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•¿En qué conocimiento u oficio del distrito o su comunidad se interesaron (pueden ser: la utilización de plantas medicinales, realización de cerámicas, interpretación de los sueños, ¿entre otros que están vinculados con el calendario agro festivo) en el aula?</li> <li>•¿Cómo se organizan entre alianzas?</li> <li>•¿Cómo asumieron sus responsabilidades entre alianzas?</li> <li>•¿Cómo aportaron de forma individual y colectiva en la realización de actividades grupales?</li> <li>•¿Participaron en el <i>ayni</i> de actividades agrícolas de la comunidad o distrito?</li> <li>•¿Participaron en algunas fiestas y festividades donde ocurren <i>ayni</i> con objetos de la comunidad o distrito?</li> </ul>

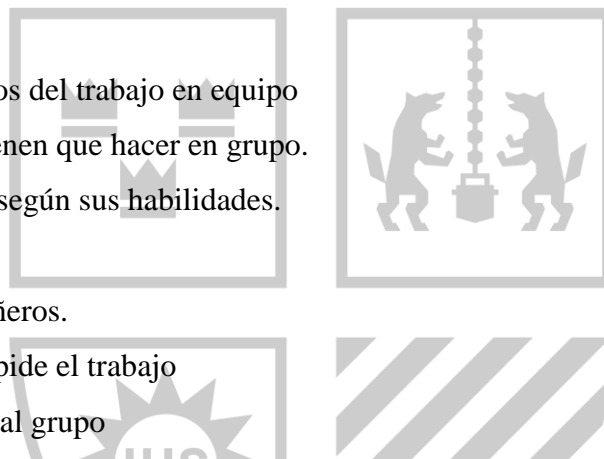
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Participa en las fiestas y festividades donde ocurren <i>ayni</i> con objetos de la comunidad o distrito.</li> <li>•Participa en rituales de pago, alcanzo y curación en el distrito o su comunidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•¿Participaron en algún ritual de pago, alcanzo y curación en el distrito o su comunidad?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Disposición al <i>Yachay</i> en grupo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Extraen del conocimiento del <i>ruray</i> o de la experiencia que han vivenciado.</li> <li>•Muestran voluntad o son curiosidad y el querer aprender algún saber de la comunidad.</li> <li>•Muestran curiosidad o tienen gusto y la participación en algún saber de la comunidad.</li> <li>•Muestran cariño y confianza o tienen buen trato y el cariño;</li> <li>•Muestran habilidad o tienen interés y habilidad para hacer una determinada actividad ya sea cocina, cerámica, tejido, música, etc.</li> <li>•Realizan <i>yuyanchay</i> sobre el <i>ruray</i> y <i>yachay</i></li> <li>•Realizan el <i>musyay</i> y <i>watuy</i> sobre el <i>ruray</i> y el <i>yachay</i> en grupos.</li> <li>•Realizan el <i>chaninchay</i> de los conocimientos adquiridos en grupo de aula.</li> </ul>	<p>En el <i>yachay</i> en grupos...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•¿Después del <i>ruray</i> extrajeron conocimiento? ¿como?</li> <li>•¿Tuvieron curiosidad e interés en para aprender?</li> <li>•¿Les interesó o les gusto aprender y participar?</li> <li>•¿Hubo buen trato y cariño entre compañeros y grupos?</li> <li>•¿En qué saber de la comunidad (cocina, tejido, conocimiento de plantas medicinales, interpretación de los sueños, etc.) son buenos y les interesó aprender?</li> <li>•¿Realizaron <i>yuyanchay</i> sobre el <i>ruray</i> y <i>yachay</i>?</li> <li>•¿Realizaron el <i>musyay</i> y <i>watuy</i> sobre el <i>ruray</i> y el <i>yachay</i> en grupos?</li> <li>•¿Realizaron el <i>chaninchay</i> de los conocimientos adquiridos en grupo de aula?</li> </ul>
<p>Principios del trabajo en equipo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Conocimiento de objetivos</li> <li>•Responsabilidad en el equipo.</li> <li>•Cooperación ele equipo</li> <li>•Buena comunicación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Conocen el trabajo que tienen que hacer en grupo.</li> <li>•Cada uno realiza una parte del trabajo según sus habilidades.</li> <li>•Ayudan entre compañeros la realizar actividades grupales.</li> <li>•Se organizan y entienden entre compañeros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•¿Sabían que tenían que hacer en cada actividad de trabajo grupal?</li> <li>•¿Cada integrante se hizo responsable de una parte del trabajo de acuerdo a su habilidades?</li> <li>•¿Entre grupos e integrantes del grupo se ayudaron mutuamente?</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>•Información compartida</li> </ul> <p>Estimulo en equipo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Lee y entienden las indicaciones que pide el trabajo.</li> <li>•Felicitan a su compañero por su aporte al grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•¿Leyeron y comprendieron las indicaciones del trabajo que iban realizar en equipo?</li> <li>•¿Los aporte de los grupos o los integrantes fueron recomendados o agradecidos?</li> </ul>
--	---	--

•Familiarización (dudas o cuestiones, animara que preguntes conceptos u otras dudas)

## PARTE II: Desarrollo de la reunión

- Observación de comportamientos: Principios del trabajo en equipo
  - Los estudiantes saben el trabajo que tienen que hacer en grupo.
  - Cada uno realiza una parte del trabajo según sus habilidades.
  - En grupo se ayudan
  - Se organizan y entienden entre compañeros.
  - Leen y entienden las indicaciones que pide el trabajo
  - Felicitan a su compañero por su aporte al grupo



Subcategorías	Indicadores	Preguntas	Tiempo	Observaciones de comportamientos
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Disposición al <i>Aynikuy</i> entre grupos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Conforman de alianzas en el interior del grupo y entre equipos.</li> </ul> <p>Dar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizan pequeños presentes a la <i>Pachamama</i> y <i>apus</i> en grupos</li> <li>•Prestan energía humana entre grupos para aprender</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•¿En el momento de <i>aynikuy</i> conforman de alianzas en el interior del grupo y entre equipos?</li> </ul> <p>En el momento de dar...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Realizan pequeños presentes a la <i>Pachamama</i> y <i>apus</i> en grupos?</li> <li>•¿Hubo prestación de energía humana entre grupos para aprender?</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Prestan objetos en la realización de trabajos grupales.</li> </ul> <p>Recibir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Agradecen por los alimentos brindados por la <i>Pachamama</i> y <i>apus</i> por grupos después del almuerzo de <i>Qali Warma</i>.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Solicitan ayuda o prestación de energía en la realización de actividades entre grupos.</li> <li>•Solicitan el prestamos de objetos en la realización de trabajos grupales</li> </ul> <p>Devolver</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Realizan un pago a la <i>Pachamama</i> y <i>apus</i> por grupos mediante hojas de coca.</li> <li>•Devuelven la ayuda o energía prestada de las realizaciones de trabajos grupales.</li> <li>•Devuelven los objetos que sen aprestado (o no se pierden).</li> <li>•Participan en experiencias como cocina, cerámica y música (lo cual está acorde al calendario agro festivo del distrito).</li> <li>•Recuperan conocimientos andinos mediante la participación en el sembrío, y los rituales que involucra (lo cual está relacionado al calendario agro festivo de la temporada).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•¿Prestaron objetos en la realización de trabajos grupales?</li> </ul> <p>En el momento de recibir...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•¿Agradecieron por los alimentos brindados por la <i>Pachamama</i> y <i>apus</i> por grupos después del almuerzo de <i>Qali Warma</i>?</li> <li>•¿Solicitaron ayuda o prestación de energía en la realización de actividades entre grupos?</li> <li>•¿Solicitaron el prestamos de objetos en la realización de trabajos grupales?</li> </ul> <p>En el momento de devolver...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•¿Realizaron un pago a la <i>Pachamama</i> y <i>apus</i> por grupos mediante hojas de coca?</li> <li>•¿Devolvieron la ayuda o energía prestada de las realizaciones de trabajos grupales?</li> <li>•¿Devolvieron los objetos que sen aprestado (o no se perdieron)?</li> <li>•¿Participaron en experiencias como cocina, cerámica y música (lo cual está acorde al calendario agro festivo del distrito) que se realizó en el aula?</li> <li>•¿Recuperaron algunos conocimientos andinos mediante la participación en el sembrío, y los rituales que involucra (lo cual está relacionado al calendario agro festivo de la temporada)? ¿Menciona cuáles?</li> </ul>		
--	--	--	--	--

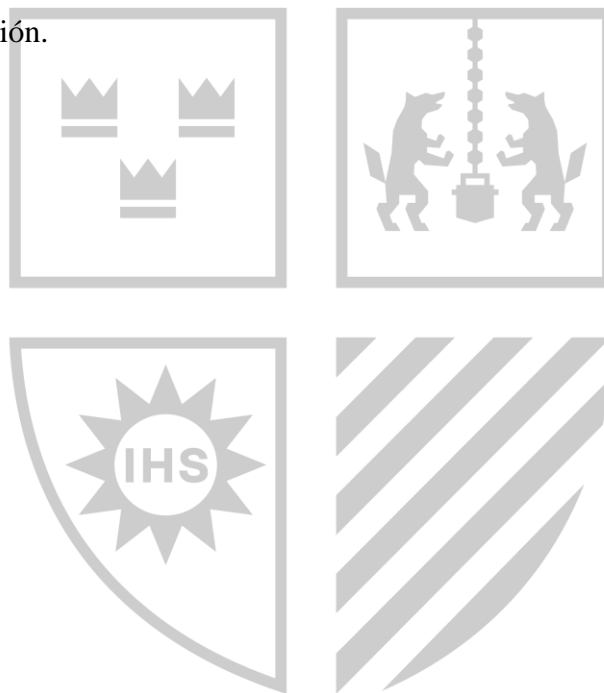
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposición al <i>llank'ay</i> en grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se interesan en aprender conocimientos y oficios de la comunidad o distrito (pueden ser: la utilización de plantas medicinales, realización de cerámicas, interpretación de los sueños, entre otros), que están vinculados con el calendario agro festivo en el aula.</li> <li>• Se organizan entre alianzas.</li> <li>• Asumen responsabilidades entre alianzas.</li> <li>• Aportan de forma individual y colectiva en la realización de actividades grupales.</li> <li>• Participan en el <i>ayni</i> agrícola de la comunidad o distrito.</li> <li>• Participa en las fiestas y festividades donde ocurren <i>ayni</i> con objetos de la comunidad o distrito.</li> <li>• Participa en rituales de pago, alcanzo y curación en el distrito o su comunidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿En qué conocimiento u oficio del distrito o su comunidad se interesaron (pueden ser en la utilización de plantas medicinales, realización de cerámicas, interpretación de los sueños, entre otros que están vinculados con el calendario agro-festivo) en el aula?</li> <li>• ¿Cómo se organizan entre alianzas?</li> <li>• ¿Cómo asumieron sus responsabilidades entre alianzas?</li> <li>• ¿Cómo aportaron de forma individual y colectiva en la realización de actividades grupales?</li> <li>• ¿Participaron en el <i>ayni</i> de actividades agrícolas de la comunidad o distrito?</li> <li>• ¿Participaron en algunas fiestas y festividades donde ocurren <i>ayni</i> con objetos de la comunidad o distrito?</li> <li>• ¿Participaron en algún ritual de pago, alcanzo y curación en el distrito o su comunidad?</li> </ul>		
<p>Disposición al <i>yachay</i> en grupo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extraen del conocimiento del <i>ruray</i> o de la experiencia que han vivido.</li> <li>• Muestran voluntad o son curiosidad y el querer aprender algún saber de la comunidad.</li> <li>• Muestran curiosidad o tienen gusto y la participación en algún saber de la comunidad.</li> </ul>	<p>En el <i>yachay</i> en grupos...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Después del <i>ruray</i> extrajeron conocimiento? ¿cómo?</li> <li>• ¿Tuvieron curiosidad e interés en para aprender?</li> <li>• ¿Les interesó o les gusto aprender y participar en el aula?</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Muestran cariño y confianza o tienen buen trato y el cariño.</li> <li>•Muestran habilidad o tienen interés y habilidad para hacer una determinada actividad ya sea cocina, cerámica, tejido, música, etc.</li> <li>•Realizan <i>yuyanchay</i> sobre el <i>ruray</i> y <i>yachay</i></li> <li>•Realizan el <i>musyay</i> y <i>watuy</i> sobre el sobre el <i>ruray</i> y el <i>yachay</i> en grupos</li> <li>•Realizan el <i>chaninchay</i> de los conocimientos adquiridos en grupo de aula.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•¿Hubo buen trato y cariño entre compañeros y grupos?</li> <li>•¿En qué saber de la comunidad (cocina, tejido, conocimiento de plantas medicinales, interpretación de los sueños, etc.) son buenos y les interesó aprender?</li> <li>•¿Realizaron <i>yuyanchay</i> sobre el <i>ruray</i> y <i>yachay</i>?</li> <li>•¿Realizaron el <i>musyay</i> y <i>watuy</i> sobre el sobre el <i>ruray</i> y el <i>yachay</i> en grupos?</li> <li>•¿Realizaron el <i>chaninchay</i> de los conocimientos adquiridos en grupo de aula?</li> </ul>		
<p>Principios del trabajo en equipo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Conocimiento de objetivos</li> <li>•Responsabilidad en el equipo.</li> <li>•Cooperación ele equipo</li> <li>•Buena comunicación</li> <li>•Información compartida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Conocen el trabajo que tienen que hacer en grupo.</li> <li>•Cada uno realiza una parte del trabajo según sus habilidades.</li> <li>•Ayudan entre compañeros la realizar actividades grupales.</li> <li>•Se organizan y entienden entre compañeros.</li> <li>•Lee y entienden las indicaciones que pide el trabajo.</li> <li>•Felicitan a su compañero por su aporte al grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•¿Sabían que tenían que hacer en cada actividad de trabajo grupal?</li> <li>•¿Cada integrante se hizo responsable de una parte del trabajo de acuerdo a su habilidades?</li> <li>•¿Entre grupos e integrantes del grupo se ayudaron mutuamente?</li> <li>•¿Leyeron y comprendieron las indicaciones del trabajo que iban realizar en equipo?</li> <li>•¿Los aporte de los grupos o los integrantes fueron reconocidos o agradecidos?</li> </ul>		

Estimulo en equipo.	•			
---------------------	---	--	--	--

PARTE III: Clausura de la reunión

- Reflexiones y comentarios posteriores.
- Agradecimiento del tiempo y participación.



## INFORME DE VALORACIÓN DEL EXPERTO

### Datos de experto

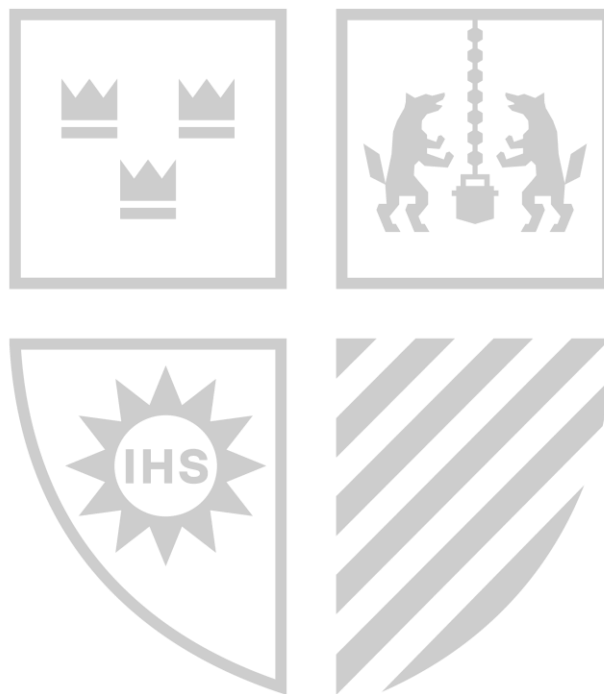
<b>Nombre y apellido</b>	WILFREDO QUISPE HUAYHUA
<b>DNI</b>	31428213
<b>Grado académico</b>	DOCTOR
<b>Especialidad</b>	EDUCACIÓN INTERCULTURAL
<b>Cargo</b>	COORDINADOR EN EL MINEDU
<b>Institución donde labora</b>	MINISTERIO DE EDUCACIÓN-PERÚ
<b>Correo electrónico</b>	Wilfredo.uam.es@hotmail.com

•

<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Descripción</b>
<b>Claridad</b>	El indicador se comprende con facilidad y no presenta ambigüedad ni vacíos de información.
<b>Coherencia</b>	El indicador se relaciona con los objetivos, categorías, subcategorías y criterios de la investigación.

**Pertinencia**

El indicador es indispensable para responder al problema de la investigación.



## RUBRICA DE EXPERTO DE FOCUS GROUP 1

Categorías	Subcategorías	Indicadores	Criterio de evaluación						Comentario / sugerencia
			Claridad		Coherencia		Pertinencia		
			SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	
Técnica de aprendizaje basada en la reciprocidad andina	Ayllu y ayni o reciprocidad andina: ¿Que es el ayllu? ¿Cómo se forman los ayllus? ¿Qué es el ayni o qué conocen del ayni y como se practica en la localidad?	• ¿Qué es el ayllu?	x		x		x		El tipo de investigación que apuesta por la valoración de los saberes propios de los pueblos andinos, se sugiere que las preguntas sean planteadas en la lengua quechua para todos los indicadores.
		• ¿Cómo se forman los ayllus?	x		x		x		
		• ¿Quiénes son los que conforman el ayllu de cada uno?	x		x		x		
		• ¿Qué es el ayni o qué conocen del ayni?	x		x		x		
		• ¿Cuándo decimos que es ayni y no un trabajo salariado?	x		x		x		
		• ¿Cuándo practican más el ayni en Haquira o en sus comunidades?	x		x		x		

		• ¿Por qué es importante practicar el <i>ayni</i> en el distrito?	x		x		x		
¿Cuáles son las actividades agrícolas en las que se practica el <i>ayni</i> ? ¿Qué saber (tejido, cerámica,		• ¿Alguna vez han participado en una actividad de <i>ayni</i> en la elaboración de papa, maíz o trigo?	x		x		x		
		• ¿En qué otras de actividades <i>ayni</i> participaron?	x		x		x		

	etc.) de la comunidad realizas?	• ¿Qué saber (tejido, cerámica, etc.) de la comunidad realizas?	x		x		x		
<i>Ayni</i> y <i>iqsiy</i> : ¿Cómo definir <i>riqsiy</i> existe <i>ayni</i> en escuela?		• ¿Qué significa <i>riqsiy</i> ?	x		x		x		
		• ¿Qué significa <i>ruray</i> ?	x		x		x		
		• ¿Qué significa <i>yachay</i> ?	x		x		x		
		• ¿Qué significa <i>watuy</i> ?	x		x		x		
		• ¿Qué significa <i>musyay</i> ?	x		x		x		
		• ¿Qué significa <i>yuyanchay</i> ?	x		x		x		

		• ¿Qué significa <i>chaninchay</i> ?	X		X		X		
		• ¿En la escuela hay intercambio de materiales o ayuda mutua entre compañeros?	X		X		X		
		• ¿Por qué es importante practicar el <i>ayni</i> en la escuela, la familia y la comunidad?	X		X		X		
Técnicas de en trabajo equipo: ¿Qué significa trabajar en equipo y cómo lo realizan?		• ¿Qué es el trabajo en equipo?	X		X		X		
		• ¿Alguna experiencia de trabajo en equipo que recatarían?	X		X		X		
		• ¿Por qué es importante trabajar en equipo?	X		X		X		
		• ¿Cómo distribuyen las responsabilidades en los trabajos en equipo?	X		X		X		
		• ¿Qué pasos siguen para hacer sus trabajos grupales?	X		X		X		
		• ¿Quiénes lideran el grupo y quienes cumplen o incumplen con sus partes del trabajo en grupo?	X		X		X		

		• ¿Cuándo es mejor trabajar de forma individual o grupal?	x		x		x		
--	--	---	---	--	---	--	---	--	--

## RUBRICA DE EXPERTO DE FOCUS GROUP 2

Categorías	Subcategorías	Indicadores	Criterio de evaluación						Comentario / sugerencia
			Claridad		Coherencia		Pertinencia		
			SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	
Trabajo en equipo	Actitudes:								
	Disposición al Aynikuy entre grupos	¿Conformaron alianzas y trabajaron con otros grupos?	x		x		x		
		<b>Dar</b> ¿Realizaron ofrendas a la <i>Pachamama</i> y los <i>Apus</i> entre alianzas?	x		x		x		
		¿Hubo ayuda mutua entre grupos?	x		x		x		
		¿Prestaron útiles escolares a los demás grupos cuando les solicitaron?	x		x		x		

	<b>Recibir</b> ¿Solicitaron ayuda de otros grupos en la realización de trabajos grupales?	X		X		X		
	¿Se prestaron útiles escolares de otros grupos cuando los necesitaron?	X		X		X		
	<b>Devolver</b> ¿Devolvieron la ayuda a otros grupos?	X		X		X		
	¿Devolvieron los útiles prestados a los demás grupos?	X		X		X		
<b>•Disposición al <i>llank'ay</i> en grupo.</b>	¿Compartieron experiencias cotidianas vinculadas al tema?	X		X		X		
	¿Se apoyaron mutuamente entre compañeros?	X		X		X		
	¿Cada uno asume alguna responsabilidad entre alianzas y grupos?	X		X		X		
<b>Disposición al <i>Yachay</i> en grupo</b>	¿De todo lo que saben hacer y se hizo en la escuela se ha reflexionado?	X		X		X		

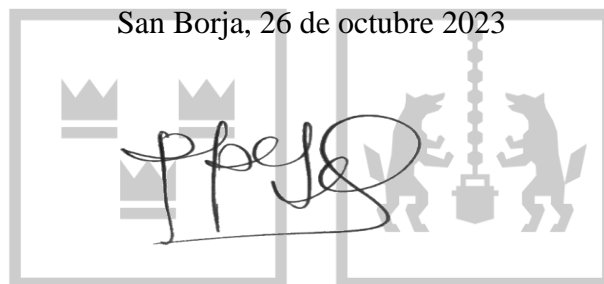
	¿Les gustó las clases? ¿Todos participaron en los trabajos grupales?	X		X		X		
	¿Hubo un buen trato y cariño entre compañeros/ras?	X		X		X		
	¿Cuál fue la estrategia que les permitió hacer más rápido los trabajos?	X		X		X		
	¿Se reflexionó sobre lo que hacemos y aprendemos en la comunidad y el aula?	X		X		X		
	¿Realizamos predicciones sobre lo que hacemos y aprendemos en el aula y la comunidad?	X		X		X		
	¿Se hicieron conclusiones de los conocimientos adquiridos en el aula?	X		X		X		

**Comentarios finales:**

Se revisó el instrumento de investigación, para el estudio titulado: “Implementación de una técnica de aprendizaje basada en la reciprocidad andina para el fortalecimiento del trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haquira, Cotabambas, Apurímac”, en la primera revisión se recomendó mejorar la redacción y algunos arreglos del contenido.

Las recomendaciones señaladas han sido levantadas por el investigador y no habiendo observaciones en la segunda revisión doy conformidad.

San Borja, 26 de octubre 2023



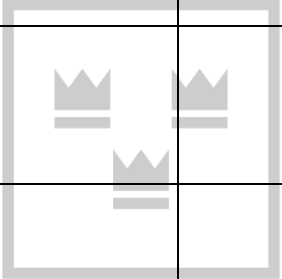
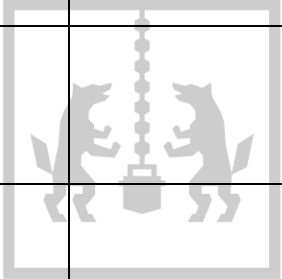
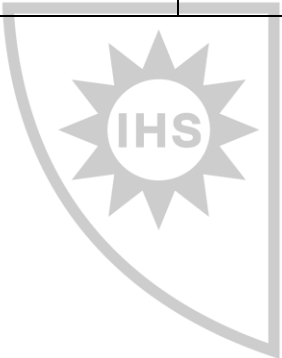
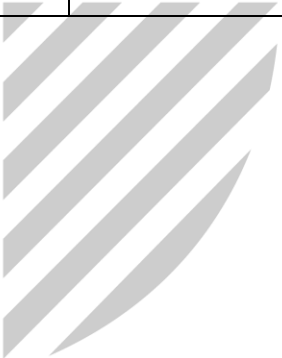
Dr. Wilfredo Quispe Huayhua



## ANEXO N° 5: DIARIO DE CAMPO (Adaptado del Formato elaborado por Martínez y Soto (2022))

Diario de campo					
<b>IE:</b>					
<b>Grado:</b>					
<b>Nombre del observador:</b>					
<b>Fecha:</b>					
<b>Lugar:</b>					
<b>Tema:</b>					
<b>Objetivo:</b> Aplicar la técnica de aprendizaje <i>Yachaypi aynikusun</i> (o Aprendizaje recíproco) para el fortalecimiento del trabajo en equipo en estudiantes del sexto grado de primaria en una escuela de EIB de Haqira, Cotabambas, Apurímac					
Actitudes	Ejes temáticos	Descripción			Reflexión ¿Por qué ocurrió? ¿Qué sugerencias de mejora (cambios y estrategias) hay?
		Cognitivo (conocimiento)	Afectivo (sentimiento)	Conductual (comportamiento)	
<b>Categoría 2: Fortalecimiento de actitudes del trabajo en equipo</b>					
<b>•Disposición al Aynikuy entre grupos</b>	•Conforman alianzas en el interior del grupo y entre equipos.				
	<b>Dar</b> • Realizan pequeñas ofrendas a la <i>Pachamama</i> y <i>apus</i> entre alianzas.				
	•Se ayudan mutuamente entre grupos.				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Prestan objetos en la realización de trabajos grupales.</li> </ul>				
	<b>Recibir</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Solicitan ayuda para la realización de actividades entre grupos.</li> </ul>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Se prestan útiles entre compañeros y compañeras.</li> </ul>				
	<b>Devolver</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Devuelven la ayuda entre grupos.</li> </ul>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Devuelven los útiles que se han prestado (o no se pierden).</li> </ul>				
<b>•Disposición al llank'ay en grupo.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Comparten experiencias cotidianas vinculadas al tema desarrollado en aula.</li> </ul>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Se ayudan mutuamente entre compañeros.</li> </ul>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Cada uno asume sus responsabilidades en su grupo.</li> </ul>				
<b>•Disposición al Yachay en grupo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extraen el conocimiento del <i>ruray</i> cotidiano.</li> </ul>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Muestran voluntad o son curiosos y quieren aprender (participan).</li> </ul>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Muestran cariño y confianza o hay buen trato y afecto entre compañeros /ras.</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Muestran habilidad o empelan diferentes estrategias para trabajar en equipo.</li> </ul>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Realizan yuyanchay sobre el <i>ruray</i> y <i>yachay</i></li> </ul>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Realizan el <i>musyay</i> y <i>watuy</i> sobre el sobre el <i>ruray</i> y el <i>yachay</i> en grupos.</li> </ul>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Realizan el <i>chaninchay</i> de los conocimientos adquiridos en grupo de aula.</li> </ul>				

## RUBRICA DEL EXPERTO

### Datos de experto

<b>Nombre y apellido</b>	Katya Giovanie Hurtado Cordero
<b>Grado académico</b>	Magister en Educación
<b>Especialidad</b>	Educación Primaria
<b>Cargo</b>	Docente de la PUCP
<b>Institución dónde labora</b>	PUCP
<b>Correo electrónico.</b>	<a href="mailto:hkatya@hotmail.com">hkatya@hotmail.com</a>

<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Descripción</b>
<b>Claridad</b>	El indicador se comprende con facilidad y no presenta ambigüedad ni vacíos de información.
<b>Coherencia</b>	El indicador se relaciona con los objetivos, categorías, subcategorías y criterios de la investigación.
<b>Pertinencia</b>	El indicador es indispensable para responder al problema de la investigación.


RUBRICA DE EXPERTO DE DIARIO DE CAMPO

Categorías	Subcategorías	Indicadores	Criterio de evaluación						Comentario / sugerencia	
			Claridad		Coherencia		Pertinencia			
			SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO		
Trabajo en equipo	Actitudes:									
	Disposición al <i>Aynikuy</i> entre grupos	•Conforman alianzas en el interior del grupo y entre equipos.	X		X		X			
		<b>Dar</b> • Realizan pequeñas ofrendas a la <i>Pachamama</i> y <i>apus</i> entre alianzas.	X		X		X			
		•Se ayudan mutuamente entre grupos.	X		X		X			
		•Prestan objetos en la realización de trabajos grupales.	X		X		X			
		<b>Recibir</b> •Solicitan ayuda para la realización de actividades entre grupos.	X		X		X			
		•Se prestan útiles entre compañeros y compañeras.	X		X		X			
<b>Devolver</b> •Devuelven la ayuda entre grupos.	X		X		X					

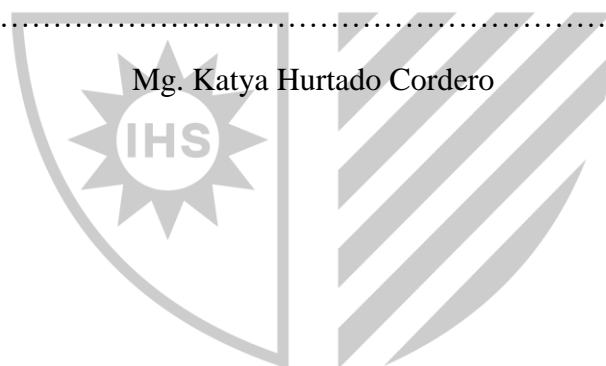
		•Devuelven los útiles que se han prestado (o no se pierden).	X		X		X		
<b>•Disposición al llank'ay en grupo.</b>		•Comparten experiencias cotidianas vinculadas al tema desarrollado en aula.	X		X		X		
		•Se ayudan mutuamente entre compañeros.	X		X		X		
		•Cada uno asume sus responsabilidades en su grupo.	X		X		X		
<b>Disposición al Yachay en grupo</b>		• Extraen el conocimiento del <i>ruray</i> cotidiano.	X		X		X		
		•Muestran voluntad o son curiosos y quieren aprender (participan).	X		X		X		
		•Muestran cariño y confianza o hay buen trato y afecto entre compañeros /ras.	X		X		X		
		•Muestran habilidad o empelan diferentes estrategias para trabajar en equipo.	X		X		X		
		•Realizan yuyanchay sobre el <i>ruray</i> y <i>yachay</i>	X		X		X		
		•Realizan el <i>musyay</i> y <i>watuy</i> sobre el <i>ruray</i> y el <i>yachay</i> en grupos.	X		X		X		

		•Realizan el <i>chaninchay</i> de los conocimientos adquiridos en grupo de aula.	X		X		X		
--	--	--	---	--	---	--	---	--	--

Lima, 13 de octubre 2023

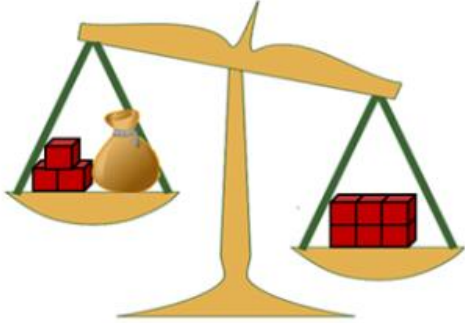


Mg. Katya Hurtado Cordero



## ANEXO N° 6: MODELO DE SESIÓN DE APRENDIZAJE

SESIÓN N° 1			
FECHA	05/12/2023		
IE	JMA	LUGAR	HAQUIRA
ÁREA	MATEMÁTICA	GRADO	6°
Docente	EDDY ALBERTO PINARES OCHOA		
COMPETENCIA	●Resolvemos problemas de regularidad, equivalencia y cambio		
CAPACIDADES	➤Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas		
DESEMPEÑOS	Traduce no equivalencias de valores desconocidos, regularidades y cambio entre dos magnitudes con las cuatro operaciones y grafican en la recta numérica.		
ENFOQUES TRANSVERSALES	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Búsqueda de excelencia.</li> <li>●Orientación al bien común.</li> <li>●Enfoque intercultural.</li> </ul>		
TEMAS O TITULO	● <a href="#">Inecuaciones y su ubicación en la recta numérica</a>		
CRITERIO DE EVALUACIÓN	Se utilizará una lista de cotejo		
EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	●Resolución de problemas del libro de Minedu pagina 77 a 78		
DESARROLLO DE LA SESIÓN			
MOMENTOS	PROCESOS PEDAGÓGICOS, PROCESOS DIDÁCTICOS ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS	RECURSOS	
INICIO  15min	<p>- El docente saluda a los niños y niñas con entusiasmo y alegría para motivar a los estudiantes.</p> <p>Motivación</p> <p>-El docente Juntamente con los estudiantes socializa la experiencia del tema matemático en la vida real: <a href="#">Inecuaciones y la carga de papa en las mulas</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●Observa la siguiente imagen:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Lápiz.</li> <li>-Borrador.</li> <li>-Cuaderno.</li> <li>-Material concreto: balanza con palitos</li> </ul>	

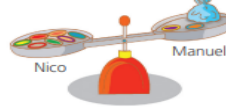
	 <ul style="list-style-type: none"> <li>•¿Qué está pasando con la balanza?</li> <li>•¿Está en equilibrio?</li> <li>•¿Si igualdad se dice ecuación, que se dirá a la igualdad?</li> </ul> <p><b>PASO 1</b></p> <p>-Recuento de anécdotas relacionados con el tema matemático en la vida real (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•¿Quiénes tuvieron experiencias similares? (levantan la mano)</li> </ul> <p>Propósito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-El docente comunica el propósito de la sesión “Hoy aprenderemos a resolver problemas de desigualdades y lo ubicamos en la recta numérica.”</li> <li>-Escogemos las normas de convivencia para la sesión: <ul style="list-style-type: none"> <li>•Levantamos la mano para opinar.</li> <li>•Respetamos la opinión de los demás.</li> <li>•Prestamos atención.</li> </ul> </li> </ul>	
<p>DESARROLLO</p> <p>55 min.</p>	<p>-Conformación de equipos e indicaciones del docente (Ver anexo 1)</p> <p><b>PASO 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Establecimiento de alianzas entre delegados y sus grupos.</li> <li>-Entrega de materiales e indicaciones o pasos de la técnica de aprendizaje AR (Ver anexo 2)</li> <li>-Asignación de roles como delegado y secretario del grupo (Ver sus roles en Anexo 2 y 3).</li> <li>-Asignación de roles a los grupos aliados: expositor y resolutor.</li> </ul> <p><b>-COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se lee en el aula el siguiente problema (pg. 139, Cuaderno de trabajo Matemática 6: sexto grado de MINEDU):</li> </ul>	

### Resolvemos problemas con desigualdades

1 Nico y Manuel llevaron sus taps a la escuela para jugar a la hora de recreo. Nico colocó sus 7 taps en el suelo, mientras que Manuel puso 2 de sus taps en el piso y guardó los demás en una bolsa. ¿Cuántos taps podría tener Manuel en la bolsa?



- a. Comenten.
- ¿Se puede saber con seguridad cuántos taps tiene Manuel?
  - ¿Cuántos taps podría tener Manuel?
- b. Nico representó en una balanza la relación entre las cantidades de taps. Analicen lo que resultó y completen la oración.



- Manuel tiene \_\_\_\_\_ cantidad de taps que Nico.



$$\square + \text{bolsa} < \square$$

Los taps y la bolsa pesan menos que 7 taps.

-Se les pide que respondan en su cuaderno las siguientes preguntas:

- ¿De qué trata el problema?
- ¿Qué datos te brindan?
- ¿Qué te piden hallar?

#### PASO 3

- Se entrega del material concreto a dos grupos.
- Los grupos resolutores que establecieron alianza con otro grupo, se reúnen y le piden que sean los expositores del problema.

#### -BUSQUEDA DE ESTRATEGIAS

- Los estudiantes responden en grupo las siguientes preguntas
- ¿Señala que pasos seguirías para resolver el problema?
- ¿Cómo lo representarías el problema mediante dibujos o gráficos?

#### -REPRESENTACIÓN

- Los estudiantes grafican mediante un dibujo el problema y su estrategia de resolución.
- En grupo compartes sus procedimientos y estrategias para resolver el problema.
- Resuelven el problema y llegan a una conclusión como grupo.


#### -FORMALIZACIÓN

#### PASO 3

- Los dos grupos expositores socializan el problema de los grupos resolutores (*ayni*: dar)
- El docente refuerza lo que realizaron y grafican el intervalo del problema

	Conjunto	Grafico	Intervalo
<b>Cerrado</b>	$a \leq x \leq b$		$[a, b]$
<b>Abierto</b>	$a < x < b$		$(a, b)$
<b>Semi</b>	$a \leq x < b$ $a < x \leq b$		$[a, b)$ $(a, b]$
<b>Infinito</b>	$x < a$ o $x \geq b$		$(-\infty, a)$ $[b, \infty)$

#### -REFLEXIÓN

	<p>-¿Observan algún error o contradicción?          -¿Qué otras estrategias conocen?          -¿Qué puntaje se ponen como grupo?          -TRANSFERENCIA  <b>PASO 3</b>          -Se invierten lo roles, los dos grupos expositores asumen rol de resolutores (devolver). En grupos resuelven problemas del libro: Cuaderno de trabajo Matemática 6: sexto grado de la página 140 problemas 2 y 3.:</p> <p>2 Susy llevó sus vinchas al dormitorio de Lola y las colocó sobre la mesa. Lola puso 3 de sus vinchas sobre la mesa y el resto las dejó dentro de una caja. ¿Cuántas vinchas puede haber en la caja de Lola?</p>  <p>a. Responde. ¿Quién tiene más vinchas? _____          b. Explica cómo llegas a esa conclusión.          _____          c. Expresa como una desigualdad y determina qué números la cumplen.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <math>\square &gt; \square + \square</math> </div> <p>Respuesta. _____</p> <p>3 Paola tiene 10 ganchitos para cabello. El fin de semana su mamá le compró una cajita con otros ganchitos. Ahora tiene más de una docena. ¿Cuántos ganchitos podría contener la cajita?</p>	
<p>CIERRE  10 min.</p>	<p>-Los grupos socializan los problemas 2 y 3.</p> <p><b>PASO 4: Coevaluación</b>          Preguntas de metacognición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●¿Qué aprendimos hoy?</li> <li>●¿Qué es lo que más me gustó de la clase?</li> <li>●¿En qué aspectos tuve dificultades? y ¿Cómo podría mejorarlos?</li> <li>●¿Para qué nos sirve lo aprendido?</li> </ul>	
<p>ACTIVIDAD DOMICILIARIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Resuelven dos problemas en casa (similares al desarrollado en el aula).</li> </ul>	

Lista de cotejo

Criterios de evaluación	G 1		G2		G3		G4	
	SI	No	SI	No	SI	No	SI	No
Comprenden y analizan problema de desigualdades en el aula.								
Representan pictórica y simbólicamente problemas de desigualdades en el cuaderno de trabajo de Minedu 6.								

Socializan los problemas de desigualdades resueltas entre grupos.



## ANEXOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE:

### Anexo 1: Indicaciones para los grupos

#### Indicaciones para el grupo

- Formen grupo de 5 integrantes
- Seleccionen un delegado que todos del grupo escuchen y respeten.
- Selecciones un secretario activo o que hace desorden.
- Lean y entiendan el problema matemático a resolver 1 punto (6 minutos).
- Responde las preguntas relacionados al problema 3 puntos (10 minutos)
- Representan la resolución con el material concreto 3 puntos (5 minutos)
- Resuelven el problema en grupos y pasan a socializar 10 puntos (20 minutos para los dos grupos)
- Mantiene orden y participan 3 puntos (toda la clase)

### Anexo 2: Técnica de aprendizaje de AR o Yachaypi Aynikusun

#### Roles en el equipo

- Docente:
  - Entrega las indicaciones.
  - Apoya a los grupos cuando el delegado lo solicite.
  - Observa el trabajo colectivo.
- Delgado:
  - Se encarga de dirigir la comprensión del problema.
  - Recoger las participaciones de sus compañeros.
  - Moderar y organizar los aportes.
  - Encargado de intermediar con los demás equipos para solicitar o devolver la ayuda en la realización de actividades y prestamos de materiales.
- Secretario:
  - Registra la participación de sus compañeros con una lista.
  - Registra el comportamiento de sus compañeros.
- Los integrantes:
  - Participantes activos y responsables.

#### Paso 1: Aynikuy

- Se forman grupos de 4 a 6 integrantes.
- En grupo eligen un delegado.
- Eligen un secretario.
- Lean las indicaciones del trabajo grupal.
- Entre delgados y grupos se forma la alianza
- Prestan ayuda a otro grupo y sus compañeros
- Devuelven ayuda al otro grupo y sus compañeros

#### Paso 2: Llank'ay

- Comparten experiencias de la vida cotidiana relacionados con el problema
- Representan la actividad mediante material concreto o tiene experiencia directa
- Socializan la actividad grupal

#### Paso 3: Yachay

- Extraen conclusiones de la actividad grupal.
- Realizan predicciones.
- Señalan la importancia y utilidad en la vida cotidiana del conocimiento.

Paso 4: Evaluación

- Coevaluación (los criterios se establecen en función a las necesidades de los grupos)

Anexo 4: Coevaluación

Nombre del grupo: .....

Integrantes del grupo: .....

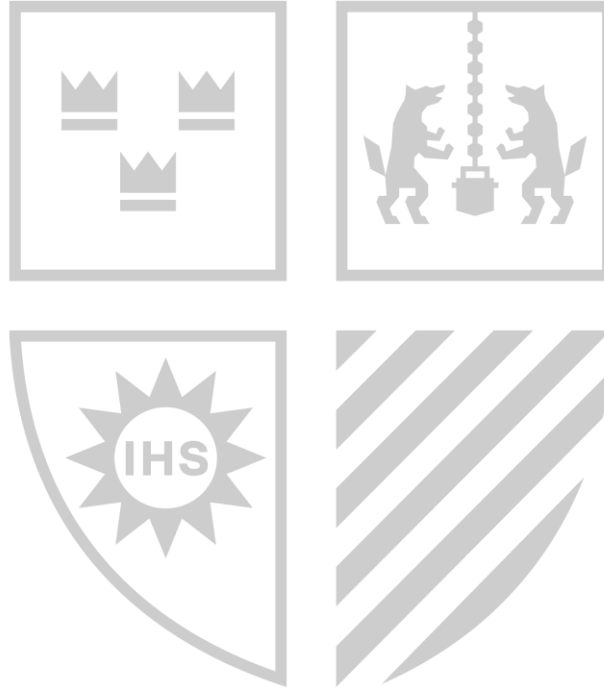
- .....
- .....
- .....
- .....

Ejecución de indicaciones en grupo	Si	No	Total de puntos: ____ de 20
•Leen y entienden el problema matemático a resolver (2 punto).			
•Responden las preguntas relacionados al problema (2 puntos)			
•Representan la resolución con el material concreto (2 puntos)			
•Resuelven el problema en grupos y pasan a socializar (10 puntos)			
•Mantienen orden y participan (de cumplimiento de normas del grupo)			

## ANEXO N° 7: PRIMER DISEÑO LA TÉCNICA DE APRENDIZAJE YACHAYPI AYNIKUSUN

Técnica de aprendizaje de <i>yachaypi aynikusun</i>			
Roles			
Docente	Delegado:	Secretario	Integrantes
<ul style="list-style-type: none"> <li>○Entrega las indicaciones.</li> <li>○Apoya a los grupos cuando el delegado lo solicite.</li> <li>○Observa el trabajo colectivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Se encarga de dirigir la comprensión del problema.</li> <li>○Recoge las participaciones de sus compañeros.</li> <li>○Modera y organiza los aportes.</li> <li>○Se encarga de intermediar con los demás equipos para solicitar o devolver la ayuda en la realización de actividades y préstamos de materiales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Registra la participación de sus compañeros con una lista.</li> <li>○Recuerda a sus compañeros para que mantengan el orden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○Son participantes activos y responsables.</li> </ul>
<b><u>Paso 1: Aynikuy</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Se forman grupos de 4 a 6 integrantes.</li> <li>●En grupo eligen un delegado.</li> <li>●Eligen un secretario.</li> <li>●Leen las indicaciones del trabajo grupal.</li> <li>●Entre delegados y grupos se forma la alianza</li> <li>●Prestan ayuda a otro grupo y sus compañeros</li> <li>●Devuelven ayuda al otro grupo y sus compañeros</li> </ul>		
<b><u>Paso 2: Llank'ay</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Comparten experiencias de la vida cotidiana relacionados con el problema</li> <li>●Representan la actividad mediante material concreto o tiene experiencia directa</li> <li>●Socializan la actividad grupal</li> </ul>		
<b><u>Paso 3: Yachay</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Extraen conclusiones de la actividad grupal.</li> <li>●Realizan predicciones.</li> <li>●Señalan la importancia y utilidad en la vida cotidiana del conocimiento temático.</li> </ul>		
<b><u>Paso 4: Evaluación</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Coevaluación</li> </ul>		

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>● Autoevaluación y coevaluación actitudinal: el delegado debía confirmar si cumplían o no los siguientes indicadores:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Ejecución de indicaciones</li><li>○ Leen y entienden el problema matemático a resolver (2 puntos).</li><li>○ Responden las preguntas relacionados al problema (2 puntos)</li><li>○ Representan la resolución con el material concreto (2 puntos)</li><li>○ Resuelven el problema en grupos y pasan a socializar (10 puntos)</li><li>○ Mantienen orden y participan (4 puntos)</li></ul></li></ul> |
|--|--|



## ANEXO N° 8: MATRIZ DE ANÁLISIS DE DATOS DE LOS DIARIOS DE CAMPO

Matriz de análisis de datos de los diarios de campo								
Actitudes	Diario 1 (05/12/2023)	Diario 2 (06/12/2023)	Diario 3 (07/12/23)	Diario 4 (12/12/23)	Diario 5 (13/12/23)	Diario 6 (14/12/23)	Diario 7 (19/12/23)	Diario 8 (19/12/23)
Disposición al <i>aynikuy</i> entre grupos	Cognitivo: Los estudiantes formaron alianzas, pero enfrentaron dificultades organizativas debido a la falta de liderazgo y normas fijas para el trabajo en equipo. Asimismo, compartieron respuestas entre alianzas y prestaron objetos, mostrando conocimiento de los materiales necesarios.	Cognitivo: Los estudiantes formaron alianzas y conocían la dinámica de los grupos aliados. Sin embargo, algunos se resistieron a cambiar alianzas. También conocían la dinámica de pedir y recibir ayuda, así como la importancia de	Cognitivo: Los estudiantes conocen a sus grupos aliados y saben cómo realizar ofrendas a la Pachamama. Aunque el <i>ayni</i> sigue siendo un reto, se ha mejorado la gestión de roles y el buen trato al prestarse materiales.	Cognitivo: Los estudiantes conocen a sus grupos aliados y saben cómo realizar ofrendas a la Pachamama. La disposición al <i>ayni</i> ha mejorado, se han asignado roles y hubo buena gestión de materiales y participación.	Cognitivo: Los estudiantes conocen a sus grupos aliados, saben cómo hacer ofrendas y entienden la importancia de apoyarse mutuamente.	Cognitivo: Los estudiantes conocen a sus grupos aliados y saben cómo hacer una ofrenda. Entienden la importancia de apoyarse mutuamente entre aliados.	Cognitivo: Los estudiantes reconocen a sus grupos aliados, saben cómo hacer una ofrenda y entienden la importancia de apoyarse mutuamente.	Cognitivo: Los estudiantes reconocen a sus grupos aliados, saben cómo hacer una ofrenda y entienden la importancia de apoyarse mutuamente.

		cuidar los materiales prestados.						
Afectivo: Se mostraron confundidos y motivados, aunque algunos realizaron ofrendas a la Pachamama con burla. Afectivo: Inicialmente están frustrados, luego se mostraron amables y confiados.	Afectivo: La mayoría se mostraba participativa y motivada, aunque algunos estaban molestos por la necesidad de trabajar con nuevos grupos. También, mostraron sorprendidos y algunos confusos al realizar ofrendas a la Pachamama. En general, se mostraron alegres y motivados.	Afectivo: La motivación varía entre los estudiantes. Algunos muestran desmotivación y desacuerdos sobre las alianzas asignadas. Sin embargo, hay un avance en la disposición y el respeto al pedir y devolver materiales.	Afectivo: Se muestran motivados, participativos y agradecidos. Los estudiantes prestan materiales y los devuelven adecuadamente.	Afectivo: Se muestran alegres, serios durante las ofrendas, solidarios y empáticos al prestar y compartir materiales.	Afectivo: Se muestran seguros de sus grupos aliados, motivados, relajados, cansados pero esforzados, y amables.	Afectivo: Se muestran seguros de sus grupos aliados, motivados y amables.	Afectivo: Se muestran seguros de sus grupos aliados, motivados y amables.	
Conductual: Se prestaron y devolvieron materiales, aunque algunos no sabían cómo solicitar ayuda efectivamente.	Conductual: Hubo desorden en la integración de las alianzas y desacuerdos en la coordinación de	Conductual: Forman alianzas, realizan ofrendas a la Pachamama, se ayudan mutuamente, prestan y	Conductual: Forman alianzas, realizan ofrendas, se ayudan mutuamente, se prestan materiales y los	Conductual: Realizan alianzas, ofrendas a la Pachamama, se ayudan mutuamente y prestan objetos	Conductual: Forman alianzas, realizan ofrendas a la Pachamama, resuelven problemas y avanzan en	Conductual: Forman alianzas, realizan ofrendas a la Pachamama,	Conductual: Forman alianzas, realizan ofrendas a la Pachamama, la mayoría asumen liderazgo,	

	<p>Conductual: Se ayudaron mutuamente y compartieron materiales, aunque hubo problemas en la organización y en la devolución de la ayuda.</p>	<p>roles. Se hizo énfasis en la importancia de seguir rotando grupos aliados.</p> <p>Asimismo, hubo dificultades en la coordinación y devolución de ayuda debido a la falta de liderazgo y confianza entre los delegados.</p>	<p>devuelven materiales, mostrando un crecimiento en el compromiso y la solidaridad.</p>	<p>devuelven, mostrando compromiso y solidaridad.</p>	<p>para las actividades grupales.</p>	<p>su papelote, comparten materiales y solicitan ayuda cuando es necesario.</p>	<p>resuelven problemas y comparten materiales.</p>	<p>resuelven problemas y comparten materiales.</p>
<p>Disposición al <i>llank'ay</i> en grupo.</p>	<p>Cognitivo: Compartieron experiencias cotidianas relacionadas con el tema de las desigualdades, mostrando seguridad en sus participaciones.</p>	<p>Cognitivo: Compartieron experiencias cotidianas relacionadas con el tema desarrollado en el aula.</p>	<p>Cognitivo: Comprenden la importancia de compartir experiencias cotidianas relacionadas con el tema desarrollado en el aula.</p>	<p>Cognitivo: Comprenden la importancia de compartir experiencias cotidianas relacionadas con el tema desarrollado en el aula.</p>	<p>Cognitivo: Comprenden que cada tema matemático parte de una situación cotidiana, saben que deben desarrollarse problemas en el cuaderno y compartir con el grupo.</p>	<p>Cognitivo: Saben que cada clase de matemática parte de una situación cotidiana y que deben desarrollar los problemas en sus cuadernos y compartirlos con el grupo.</p>	<p>Cognitivo: Comprenden que cada problema matemático está relacionado con su vida cotidiana y saben que deben desarrollar problemas en grupo.</p>	<p>Cognitivo: Comprenden que cada problema matemático está relacionado con su vida cotidiana y saben que deben desarrollar problemas en grupo.</p>
	<p>Afectivo: Se mostraron colaboradores y agradecidos, aunque</p>	<p>Afectivo: Se mostraron seguros y motivados</p>	<p>Afectivo: La mayoría se muestra participativa,</p>	<p>Afectivo: Se muestran partici-</p>	<p>Afectivo: Se muestran partici-</p>	<p>Afectivo: Se muestran seguros, motivados y</p>	<p>Afectivo: Se muestran motiva-</p>	<p>Afectivo: Se muestran motiva-</p>

	algunos estudiantes no tomaron conciencia de sus responsabilidades.	al compartir sus experiencias, aunque se cansaron debido a la falta de materiales y el horario de la clase.	aunque hay sentimientos mixtos de motivación y frustración.	pativos, empáticos y perseverantes. Cada uno asume sus responsabilidades en su grupo.	pativos, solidarios y colaboradores al asumir responsabilidades y roles en el grupo.	esmerados a pesar del cansancio físico.	dos, seguros y esmerados a pesar del cansancio.	dos, seguros y esmerados a pesar del cansancio.
	Conductual: Asumieron roles según sus habilidades, aunque la organización y liderazgo fueron débiles.	Conductual: Se ayudaron mutuamente, aunque no todos cooperaron equitativamente y algunos se mostraron agotados.	Conductual: Comparten experiencias, se ayudan mutuamente y asumen responsabilidades dentro de sus grupos, lo cual fomenta un ambiente de colaboración y liderazgo.	Conductual: Comparten experiencias, se ayudan mutuamente, desarrollan actividades en grupo y muestran liderazgo.	Conductual: Comparten experiencias cotidianas vinculadas al tema, se ayudan mutuamente y asumen roles específicos para resolver problemas y exponer.	Conductual: Comparten experiencias cotidianas vinculadas al tema, se ayudan mutuamente, asumen responsabilidades y roles específicos dentro del grupo para resolver problemas y realizar papелotes.	Conductual: Comparten experiencias cotidianas, se ayudan mutuamente y asumen responsabilidades específicas dentro del grupo.	Conductual: Comparten experiencias cotidianas, se ayudan mutuamente y asumen responsabilidades específicas dentro del grupo.
Disposición al <i>yachay</i> en grupo	Cognitivo: Extrajeron conocimientos de experiencias cotidianas y participaron activamente en reflexiones y evaluaciones.	Cognitivo: Extrajeron conocimientos de situaciones cotidianas y participaron en	Cognitivo: Los estudiantes extraen conocimiento de sus experiencias coti-	Cognitivo: Saben que deben reflexionar sobre lo aprendido y su utilidad en la vida diaria. Extraen	Cognitivo: Saben que deben extraer reflexiones de sus aprendizajes, reconocen la utili-	Cognitivo: Saben que deben extraer reflexiones de sus aprendizajes y re-	Cognitivo: Saben que deben extraer reflexiones de sus aprendizajes y re-	Cognitivo: Saben que deben extraer reflexiones de sus aprendizajes y re-

		reflexiones y evaluaciones.	dianas y reflexionan sobre su utilidad. Se sienten seguros y comparten estrategias para resolver problemas.	conocimiento del <i>ruray</i> cotidiano y muestran habilidades para trabajar en equipo.	dad de las habilidades en la vida cotidiana y secundaria.	conocer su utilidad en la vida cotidiana.	conocer su utilidad en la vida cotidiana.	conocer su utilidad en la vida cotidiana.
Afectivo: Mostraron motivación, aunque algunos se aburririeron y agotaron.	Afectivo: La mayoría mostró motivación y disposición al aprendizaje, aunque algunos se desmotivaron por la necesidad de copiar ejercicios.	Afectivo: Se muestran curiosos, motivados, y hay un buen trato y afecto entre compañeros.	Afectivo: Se muestran alegres, curiosos, participativos, empáticos y solidarios.	Afectivo: Se muestran participativos, curiosos, amables, empáticos y reflexivos.	Afectivo: Se muestran motivados, respetuosos, curiosos, amables y críticos.	Afectivo: Se muestran motivados, curiosos, amables y críticos.	Afectivo: Se muestran motivados, curiosos, amables y críticos.	
Conductual: Desarrollaron problemas matemáticos a diferentes ritmos y compartieron estrategias de resolución.	Conductual: Se observó un buen trato y respeto entre algunos grupos, aunque hubo casos de uso de apodosos ofensivos. Mostraron habilidades para trabajar	Conductual: Participan activamente, muestran cariño y confianza, emplean diferentes estrategias para trabajar en equipo, reflexionan sobre lo aprendido y se	Conductual: Comparten aprendizajes, participan activamente, muestran cariño y confianza, emplean diferentes estrategias para trabajar	Conductual: Realizan discusiones, reflexionan sobre los roles y conocimientos desarrollados, diseñan estrategias individuales y evalúan los aportes del grupo.	Conductual: Comparten sus aprendizajes, solicitan ayuda cuando tienen dudas, utilizan diversas estrategias para resolver problemas, reflexionan	Conductual: Comparten aprendizajes, solicitan ayuda, utilizan diversas estrategias para resolver problemas y reflexionan sobre sus roles y conocimientos.	Conductual: Comparten aprendizajes, solicitan ayuda, utilizan diversas estrategias para resolver problemas y reflexionan sobre sus roles y conocimientos.	

		en equipo, planteando posibles respuestas y pidiendo ayuda al docente.	comprometen a mejorar continuamente.	en equipo, reflexionan sobre sus aprendizajes y se comprometen a seguir mejorando.		nan sobre sus roles y conocimientos, y participan en la evaluación grupal.		
--	--	--	--------------------------------------	--	--	--	--	--

