

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DEL PERÚ**

**Escuela de Posgrado**



**Prácticas de retroalimentación en secundaria en una  
escuela privada de Lima bajo la modalidad remota de  
emergencia**

Tesis para obtener el grado académico de Magíster en  
Educación con mención en Currículo que presenta:

***Milagro Del Socorro Bruno Guerrero***

Asesor:

***Orietta Maria Del Pilar Marquina Vega***

Lima, 2022

## RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo analizar las prácticas de retroalimentación que desarrollan docentes de secundaria del área de Ciencia y Tecnología una escuela privada de Lima bajo la modalidad remota de emergencia. Para ello, examinamos las prácticas de retroalimentación tomando en cuenta las concepciones de los docentes y las características que las definen, incluyendo tipos, contenidos y estrategias. Asimismo, estudiamos el proceso de evaluación del área de Ciencia y Tecnología y los aspectos que lo caracterizan.

El estudio se abordó bajo un enfoque cualitativo utilizando el método del caso, dado que se busca describir y analizar la información recogida desde las propias experiencias e interacciones de los participantes. Para la recolección de información se emplearon técnicas como la entrevista semiestructurada y la observación con sus respectivas guías, así como el análisis documental de las retroalimentaciones escritas de las producciones de los alumnos. Estas técnicas fueron procesadas a través de una matriz que permitió realizar un análisis interpretativo.

Por último, el análisis y la discusión de resultados permitieron identificar que la concepción de los informantes sobre la retroalimentación está alineada con la teoría, así como identificar aquella información que es de carácter permanente y que permite orientar tanto al docente como al alumno en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, al contrastar con sus prácticas, se evidenció que no existe coherencia con la información brindada, puesto que dos de los tres docentes llevan a cabo retroalimentaciones de tipo evaluativas, en las cuales el propósito es confirmar respuestas y brindar halagos, acompañados de una calificación. Asimismo, se encontró que las retroalimentaciones son realizadas de manera diferida y la estrategia más empleada es la retroalimentación oral.

Palabras claves: prácticas de retroalimentación, concepciones, características de las prácticas de retroalimentación, método del caso, ciencia y tecnología.

## ABSTRACT

The objective of this research is to analyze the feedback practices developed by high school teachers in the Science and Technology area of a private school in Lima under the remote emergency modality. To do this, we examined the feedback practices taking into account teachers' conceptions and its characteristics, including types, content and strategies. Likewise, we studied the evaluation process of the Science and Technology area and the aspects that characterize it.

The study was conducted under a qualitative approach using the case method, as it aims to describe and analyze the information gathered from the experiences and interactions of the participants. For the information collection, techniques such as semi-structured interviews and observation with guides were used, as well as the documentary analysis of the written feedback to the students' productions. These techniques were processed through a matrix that allowed performing an interpretive analysis.

Finally, the analysis and discussion of results allowed to identify that the informants' conceptions of feedback are in line with the theory, as well as to identify such information of permanent nature that allows guiding both the teacher and the student in the teaching and learning processes. However, when contrasting this with practice, it was evidenced that there is no consistency with the information provided, since two of the three teachers carry out evaluative feedback, in which the purpose is to confirm answers and offer compliments, accompanied by a grade. Likewise, it was found that feedback is given in a deferred manner and the most used strategy is oral feedback.

Keywords: feedback practices, conceptions, characteristics of feedback practices, case method, science and technology.

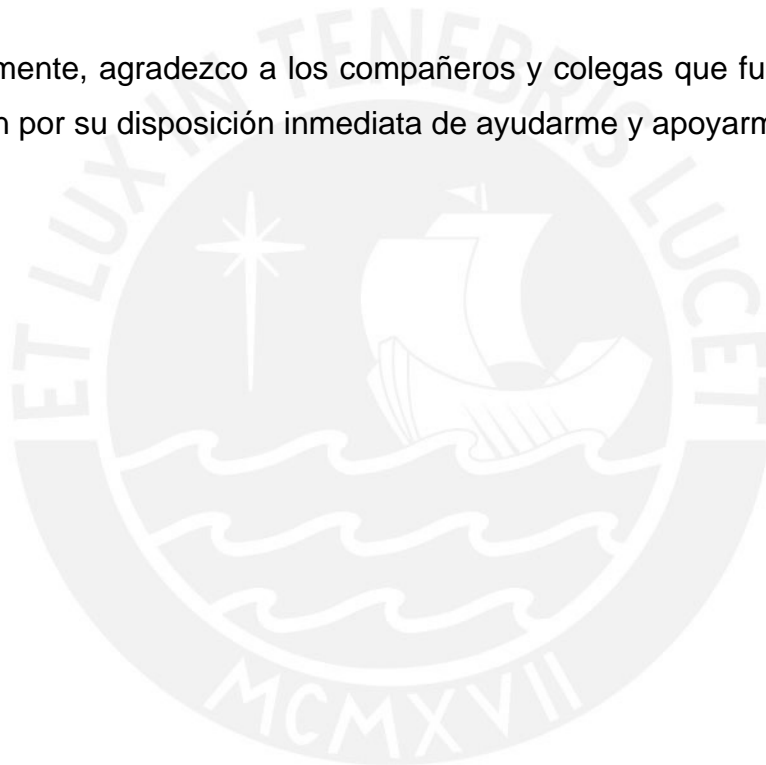
## AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a mi familia por ser mi gran soporte y por darme apoyo incondicional, palabras de motivación y amor infinito.

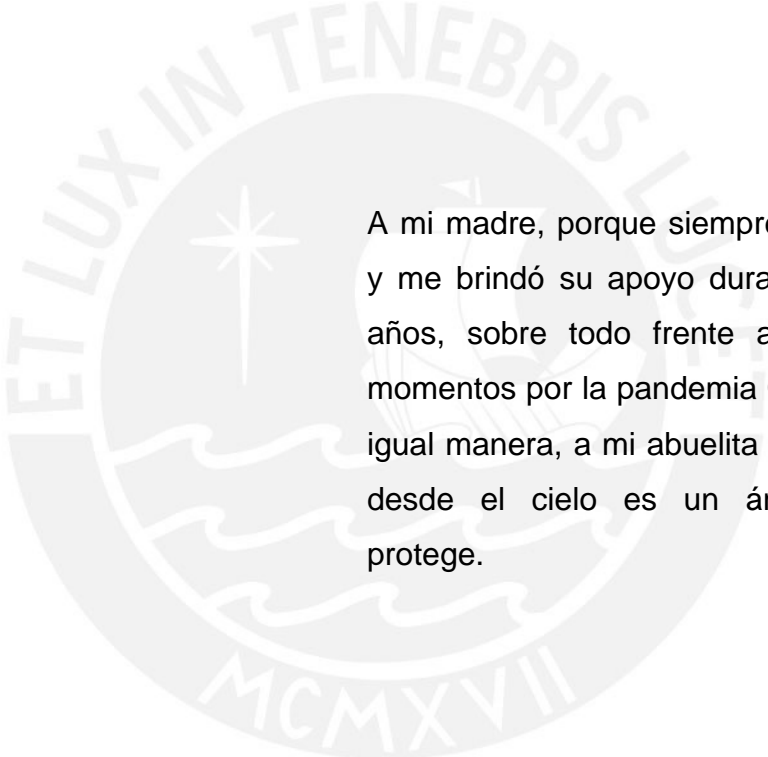
Asimismo, quiero agradecer a cada uno de los profesores de la maestría por sus grandes aportes y enseñanzas durante estos dos años de aprendizaje.

También quisiera agradecer de manera especial a los amigos con los que inicié la maestría, ya que gracias al apoyo y aliento mutuo y al trabajo colaborativo estamos logrando acabar la maestría.

Finalmente, agradezco a los compañeros y colegas que fueron parte de la investigación por su disposición inmediata de ayudarme y apoyarme.



## DEDICATORIA

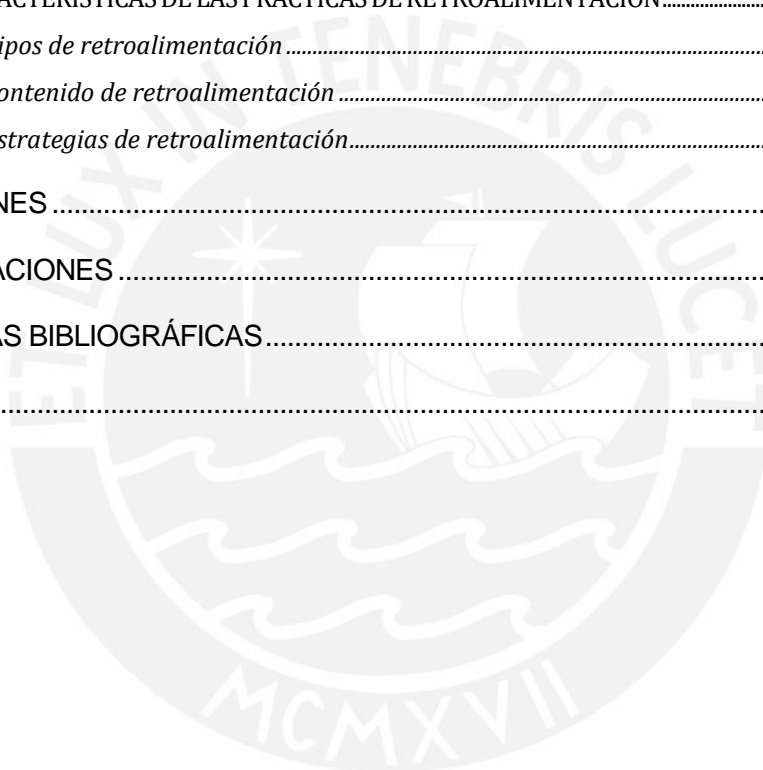


A mi madre, porque siempre confió en mí y me brindó su apoyo durante estos dos años, sobre todo frente a estos duros momentos por la pandemia COVID-19. De igual manera, a mi abuelita Florencia, que desde el cielo es un ángel que me protege.

# ÍNDICE

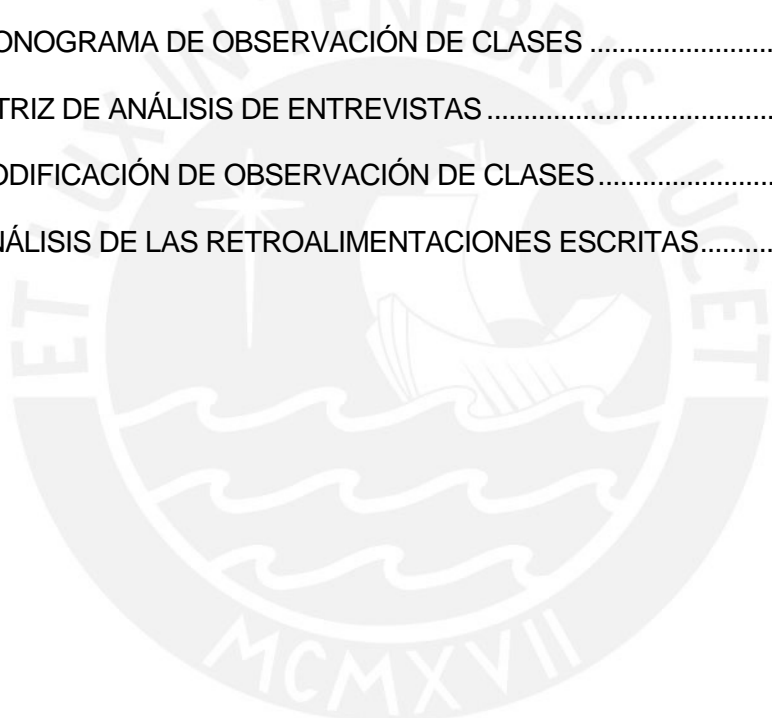
|   |    |
|---|----|
| RESUMEN.....  | 2  |
| ABSTRACT .....  | 3  |
| AGRADECIMIENTOS .....   | 4  |
| DEDICATORIA.....  | 5  |
| INTRODUCCIÓN .....  | 10 |
| PRIMERA PARTE: MARCO DE LA INVESTIGACIÓN .....  | 14 |
| CAPÍTULO I: CONTEXTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19.....   | 14 |
| 1.1. EMERGENCIA SANITARIA POR COVID-19 Y EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR.....  | 14 |
| 1.2. CONTEXTO NO PRESENCIAL PARA LA EBR EN EL PERÚ.....   | 18 |
| CAPÍTULO II: ALCANCES SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES EN EL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN EL NIVEL SECUNDARIA ..... | 20 |
| 2.1. APRENDIZAJES DESARROLLADOS EN EL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA.....   | 20 |
| 2.2. EVALUACIÓN EN EL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN EL NIVEL DE SECUNDARIA .....  | 23 |
| CAPÍTULO III: PRÁCTICAS DE RETROALIMENTACIÓN .....  | 28 |
| 3.1. DEFINICIÓN DE RETROALIMENTACIÓN.....   | 28 |
| 3.2. PRÁCTICAS DE RETROALIMENTACIÓN.....  | 32 |
| 3.2.1. <i>Conceptualización de concepciones de retroalimentación</i> .....  | 36 |
| 3.2.2. <i>Características de la práctica de retroalimentación</i> .....   | 38 |
| 3.1.2.1. Tipos de retroalimentación .....   | 39 |
| 3.1.2.1.1. Evaluativa .....   | 40 |
| 3.1.2.1.2. Devolutiva o auto-reguladora.....  | 40 |
| 3.1.2.2. Contenidos de retroalimentación.....   | 40 |
| 3.1.2.3. Estrategias de retroalimentación.....  | 41 |
| 3.1.2.3.1. Relacionadas con el momento.....   | 41 |
| 3.1.2.3.2. Relacionadas con la audiencia.....   | 42 |
| 3.1.2.3.3. Relacionadas con el modo.....  | 42 |
| SEGUNDA PARTE: MARCO METODOLÓGICO .....   | 44 |
| CAPÍTULO IV: DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN .....  | 44 |
| 4.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....   | 44 |
| 4.2. ENFOQUE Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN .....  | 46 |
| 4.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....  | 48 |
| 4.3.1. <i>Objetivo general</i> .....  | 48 |
| 4.3.2. <i>Objetivos específicos</i> .....   | 48 |

|   |  |           |
|---|--|-----------|
| 4.4.  | CATEGORÍAS PRELIMINARES .....                                | 49        |
| 4.5.  | PARTICIPANTES .....  | 50        |
| 4.6.  | TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOJO DE LA INFORMACIÓN .....    | 51        |
| 4.7.  | VALIDACIÓN.....  | 53        |
| 4.8.  | APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO.....                              | 54        |
| 4.9.  | RESPECTO DE LOS PRINCIPIOS ÉTICOS .....                      | 55        |
| 4.10.   | RECOLECCIÓN, ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN..... | 55        |
| <b>CAPÍTULO V: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS .....</b> |  | <b>59</b> |
| 5.1.  | CONCEPCIONES BAJO EL TEMA DE LA RETROALIMENTACIÓN .....      | 60        |
| 5.1.1.  | <i>Concepto de retroalimentación .....</i>                   | <i>60</i> |
| 5.2.  | CARACTERÍSTICAS DE LAS PRÁCTICAS DE RETROALIMENTACIÓN .....  | 69        |
| 5.2.1.  | <i>Tipos de retroalimentación .....</i>                      | <i>69</i> |
| 5.2.2.  | <i>Contenido de retroalimentación .....</i>                  | <i>74</i> |
| 5.2.3.  | <i>Estrategias de retroalimentación.....</i>                 | <i>77</i> |
| CONCLUSIONES .....  |  | 86        |
| RECOMENDACIONES .....   |  | 88        |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....                                     |  | 89        |
| ANEXOS.....   |  | 96        |



## LISTA DE TABLAS

|   |    |
|---|----|
| TABLA 1. CAPACIDADES DEL PROFESORADO PARA OFRECER RETROALIMENTACIÓN FORMATIVA. .... | 34 |
| TABLA 2. CONCEPCIONES DE LOS DOCENTES QUE ENMARCAN SUS PRÁCTICAS ....               | 37 |
| TABLA 3. CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS PRELIMINARES.....                               | 49 |
| TABLA 4. CARACTERÍSTICAS DE LOS DOCENTES .....                                      | 50 |
| TABLA 5. CATEGORÍAS EMPLEADAS EN CADA INSTRUMENTO .....                             | 52 |
| TABLA 6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS .....           | 53 |
| TABLA 7. CRONOGRAMA DE ENTREVISTAS REALIZADAS.....                                  | 54 |
| TABLA 8. CRONOGRAMA DE OBSERVACIÓN DE CLASES .....                                  | 54 |
| TABLA 9. MATRIZ DE ANÁLISIS DE ENTREVISTAS .....                                    | 56 |
| TABLA 10. CODIFICACIÓN DE OBSERVACIÓN DE CLASES.....                                | 57 |
| TABLA 11. ANÁLISIS DE LAS RETROALIMENTACIONES ESCRITAS.....                         | 58 |





## LISTA DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| FIGURA 1. TRES POSTURAS QUE CARACTERIZAN LAS PRÁCTICAS DEL QUEHACER PEDAGÓGICO..... | 33 |
| FIGURA 2. CONTENIDO DE LA RETROALIMENTACIÓN PROPUESTO POR ANIJOVICH.                | 41 |



## INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha producido un cambio significativo en la Educación Básica Regular (EBR) del Perú debido a las normas y cambios en el enfoque de la enseñanza que el Ministerio de Educación (MINEDU) ha promovido. Es así que las diferentes políticas nacionales de evaluación de los aprendizajes brindan pautas y orientaciones para la implementación del nuevo enfoque basado en competencias.

A través de la Resolución Viceministerial (RVM) N° 00094-2020, MINEDU dio a conocer a las instituciones educativas la norma que regula la Evaluación de las Competencias de los estudiantes de la EBR. En ella se establecen las disposiciones, criterios, procedimientos y orientaciones para la evaluación formativa de las competencias que se desarrollan en las aulas. Esta norma busca implementar y mejorar la evaluación formativa de modo que responda al enfoque por competencias y que los docentes reconozcan la correspondencia y congruencia que debe existir entre la forma de enseñar y el modelo de evaluación de los aprendizajes (MINEDU, 2016).

Este tipo de evaluación formativa cambia el foco de la mirada de la enseñanza desde los resultados hacia los procesos, dando énfasis a la retroalimentación como camino para orientar el proceso de aprendizaje. De tal manera, en esta nueva modalidad de enseñanza remota se debe asegurar el logro de los aprendizajes, brindando soporte y acompañamiento a los estudiantes. Hoy más que nunca es necesaria, dado que muchos de ellos están siendo afectados a consecuencias de la pandemia. Por ende, cuando se propone la evaluación formativa, se considera la retroalimentación como un componente importante que orienta este proceso evaluativo (Brookhart, 2008; MINEDU, 2016).

Frente a ello, Anijovich (2016) sostiene que la retroalimentación permite informar, orientar, valorar las producciones, formular preguntas en relación con el desempeño del estudiante. Asimismo, le permite al alumno reflexionar sobre su proceso de aprendizaje e identificar sus limitaciones, dificultades y fortalezas para que puedan autogestionar su aprendizaje de manera autónoma (Hattie & Timperley, 2007).

En consecuencia, frente a la educación remota de emergencia resulta importante analizar cómo se están llevando a cabo las prácticas de retroalimentación. Debido a la pandemia, las instituciones han optado por incrementar la cantidad de alumnado por aula, lo cual, sumado a la poca experiencia de los docentes en el uso de los medios digitales, genera que las retroalimentaciones no sean tan efectivas. De la misma manera, la tendencia de los docentes a solicitar exceso de evidencias dificulta la revisión, restándole eficacia a la retroalimentación que brindan a sus estudiantes.

Por lo tanto, consideramos importante conocer cómo se está llevando a cabo las prácticas de retroalimentación en el área de Ciencia y Tecnología, en tanto ellas permitirán identificar cómo se está desarrollando y potencializando las capacidades científicas entre los estudiantes, orientándolos a procesos reflexivos.

Se destacan como antecedentes investigaciones como la de Freyre (2020), que tiene como propósito conocer el tipo de retroalimentación que aplican los docentes en el proceso de evaluación, las de Vallarino (2015) y Calvi (2019), que buscan identificar el efecto de la retroalimentación, y la de Verano (2021), cuyo objetivo es describir el proceso de retroalimentación del aprendizaje en el marco de la educación no presencial. A nivel internacional, los estudios de maestría se han enfocado en la capacitación docente sobre el modelo de Hattie y Timperley (Escobar, 2020) y la investigación de Muñoz (2020), que busca analizar las prácticas declaradas de retroalimentación en el área de Matemática.

La presente investigación tiene como objeto de estudio las prácticas de retroalimentación en el marco de la educación remota de emergencia y busca responder a la siguiente pregunta: ¿Cómo desarrollan las prácticas de retroalimentación los docentes de secundaria del área de Ciencia y Tecnología en una escuela privada de Lima bajo la modalidad remota de emergencia?

La investigación tiene como objetivo general analizar las prácticas de retroalimentación que desarrollan los docentes de secundaria del área de Ciencia

y Tecnología en una escuela privada de Lima bajo la modalidad remota de emergencia. A su vez, tiene dos objetivos específicos: (a) identificar las concepciones sobre la retroalimentación dentro de las prácticas que desarrollan los docentes de secundaria del área de Ciencia y Tecnología en una escuela privada de Lima bajo la modalidad remota de emergencia, y (b) describir las características de las prácticas de retroalimentación que desarrollan los docentes de secundaria del área de Ciencia y Tecnología en una escuela privada de Lima bajo la modalidad remota de emergencia.

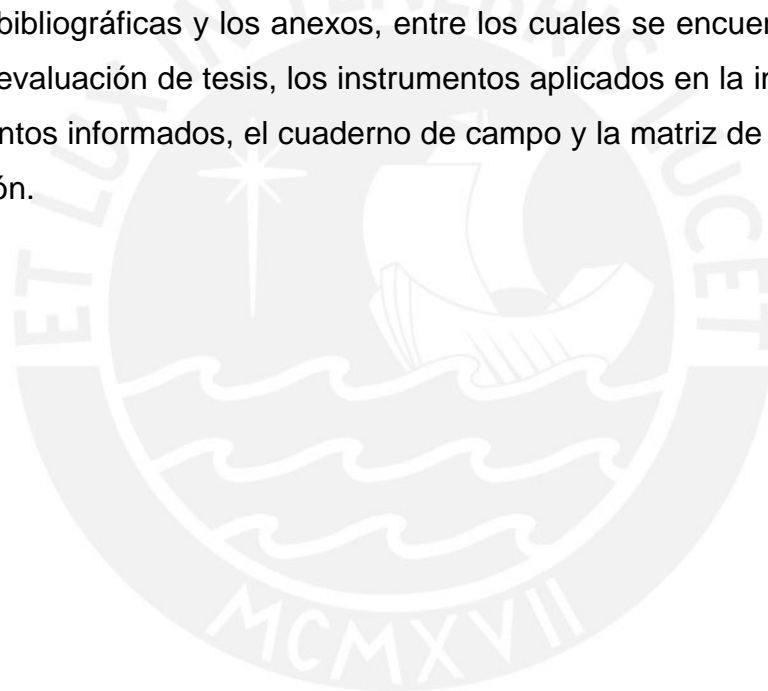
La investigación se desarrolla bajo un enfoque cualitativo, ya que el propósito consiste en “reconstruir la realidad, tal y como se observa” (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p.10). Basados en los objetivos planteados en la presente investigación, se utiliza el método del caso, dado que se busca analizar una práctica de la realidad educativa (Mendivil, 2020). En relación con los participantes, fueron seleccionados tres docentes del área de Ciencia y Tecnología del nivel secundario. En cuanto a las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de datos, se emplearon técnicas como la entrevista semiestructurada, la observación, y el análisis documental de las retroalimentaciones escritas. Los instrumentos utilizados fueron las guías de entrevista, la guía de observación, y la matriz de análisis documental. Después de la recolección de información, se analizó los datos obtenidos a través de una matriz que posibilitó realizar un análisis interpretativo.

La presente investigación busca incentivar la mejora de las prácticas de retroalimentación. Asimismo, será útil y beneficiosa para los docentes, directivos y estudiantes. Los hallazgos servirán a los directivos para promover capacitaciones y trabajos colegiados con el fin de desarrollar prácticas de retroalimentación eficaces entre los docentes. A los profesores les permitirá analizar sus prácticas de aula y realizar los ajustes correspondientes. Finalmente, traerá beneficios a los estudiantes, dado que les brindará orientación con respecto al logro de los aprendizajes, y desarrollará procesos de autorregulación y autonomía.

El presente estudio se encuentra en la línea de investigación del diseño curricular bajo el eje de las prácticas educativas, ya que se quiere comprender cómo vienen implementando los docentes el proceso de retroalimentación en el desarrollo del aprendizaje de sus estudiantes en el marco de la educación remota de emergencia.

Este estudio se divide en dos partes. La primera aborda conceptos teóricos en relación con el estudio y consta de tres capítulos: en el primero, se presenta el contexto de la pandemia por COVID-19; en el segundo, se desarrolla los alcances de la evaluación de los aprendizajes en el nivel de secundaria de la EBR; en el tercero, se presenta las prácticas de retroalimentación. La segunda parte comprende dos capítulos: el primero hace referencia al enfoque de la investigación, al diseño metodológico, a los objetivos, a las técnicas e instrumentos de recolección de información y a los criterios de selección de los informantes; en el segundo, se presenta el análisis de los resultados obtenidos.

Finalmente, luego del respectivo análisis de la información recogida, se presentan las conclusiones y recomendaciones. Asimismo, se incluye la lista de referencias bibliográficas y los anexos, entre los cuales se encuentran la tabla de proceso de evaluación de tesis, los instrumentos aplicados en la investigación, los consentimientos informados, el cuaderno de campo y la matriz de triangulación de la información.



## **PRIMERA PARTE: MARCO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **CAPÍTULO I: CONTEXTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19**

En este capítulo se detalla el contexto en el que se enmarca la educación actual a causa de la pandemia por COVID-19, la cual ha demandado un cambio en los servicios de prestación de la educación hacia una modalidad remota de emergencia. Asimismo, se desarrolla el contexto educativo de la investigación.

#### **1.1. EMERGENCIA SANITARIA POR COVID-19 Y EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR**

El 11 de marzo del 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) anunció la aparición de una enfermedad causada por un nuevo coronavirus, la COVID-19. Precisamente la OMS, preocupada por la propagación de esta enfermedad y sus consecuencias, declaró la COVID-19 como una pandemia (OMS, 2020). La pandemia por COVID-19 es considerada una crisis inusitada que ha afectado todos los ámbitos de la sociedad.

Como resultado, los países han debido tomar medidas para controlar la pandemia. En el ámbito educativo, 185 países optaron por el cierre temporal de las escuelas para evitar la propagación de los contagios. Mediante datos obtenidos por estudios, la Organización Mundial de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) indicó que, para mediados de mayo del 2020, más de 1 200 millones de alumnos de todo el mundo habían dejado de asistir a las escuelas, de los cuales más de 160 millones pertenecen a América Latina y el Caribe (CEPAL-UNESCO, 2020, p. 1).

Por su parte, el cuerpo docente, el personal de las instituciones y los líderes escolares han tenido que adaptarse a la educación en línea y los planes de enseñanza a distancia. Como consecuencia, las horas académicas bajo la modalidad de educación a distancia se han reducido con respecto a las clases presenciales, lo cual ha producido cambios bruscos en la forma en la que los maestros brindan instrucciones y apoyo a los alumnos para su aprendizaje.

Frente a esta medida, las escuelas tuvieron que implementar planes de contingencia de aprendizajes en modalidades a distancia. Más aún, las políticas educativas brindaron orientación sobre esta modalidad, por lo que los gobiernos, las autoridades públicas y las instituciones educativas ejecutaron y diseñaron intervenciones que permitieran la continuidad de los servicios educativos a través del aprendizaje en línea desde casa por medio de distintos formatos y plataformas con o sin uso de tecnología (CEPAL-UNESCO, 2020).

Si bien se implementaron plataformas, se reconoce que estos medios no son de alcance para muchas de las familias debido a que no cuentan con los recursos tecnológicos necesarios. Frente a ello, los gobiernos buscaron aliados estratégicos para que, en la medida de lo posible, ningún alumno se quede sin estudiar. Como resultado, se utilizó medios de difusión como la radio y la televisión para brindar contenido educativo durante periodos establecidos.

Sin embargo, en esta particular situación por la que atravesaban las escuelas surgían nuevas brechas y desigualdades, siendo una de ellas el factor priorización de los aprendizajes. La razón es que muchas de las escuelas no se encontraban preparadas para ofrecer una experiencia de aprendizaje en línea de manera integral, debido a distintos factores de insuficiencia a nivel de currículo, personal capacitado y programas de enseñanza virtual.

Esta situación atípica generó que las entidades educativas realicen adaptaciones, y prioricen y hagan ajustes en los currículos, planes y calendarios escolares con la finalidad de que logren atender a las necesidades de los alumnos (CEPAL-UNESCO, 2020). No obstante, es importante reconocer que la educación que se impartía en las escuelas no puede replicarse en línea, sino por el contrario, debe llevarse a cabo la adaptabilidad del sistema educativo a nuevos contextos (Villafuerte, 2020).

Frente a este nuevo contexto de la educación actual debido a la crisis de la pandemia por COVID-19, surgió un concepto para caracterizar esta nueva

educación: educación remota de emergencia, la cual responde al traslado de los procesos de enseñanza y aprendizaje, que en su primer momento estaban pensados para una educación presencial, a espacios virtuales, y que volverían a su formato de origen una vez que esta emergencia haya aminorado (Hodges et al., 2020 y Cabrales, 2020). Asimismo, López (2020) la define de la siguiente manera:

El cambio repentino ha suscitado numerosas cuestiones acerca de las capacidades docentes para adaptarse a las nuevas modalidades virtuales, el acceso de los actores educativos a los diferentes servicios de telecomunicaciones, la capacidad y velocidad de respuesta de los sistemas educativos tanto privados como estatales, la cobertura real de educación posible y finalmente, pero no menos importante, el viejo debate sobre calidad de la educación que todo esto está permitiendo, entre otros temas de debate (p. 7).

Es por ello que este nuevo servicio de educación en tiempos de pandemia por COVID-19 debía ser conceptualizado tomando en cuenta el contexto educativo y la realidad de los estudiantes y, de igual manera, atendiendo a las nuevas necesidades de los alumnos y diferenciando la educación a distancia, en línea y virtual que, para mayor detalle, se definen a continuación.

Por un lado, la educación a distancia es entendida como una metodología educativa no presencial que se acomoda a los tiempos y al ritmo de vida de las personas; en ella, el desarrollo del aprendizaje es sin contacto entre el docente y el alumno, y los recursos que se ofrecen están basados en libros (López, 2020; Mendoza, 2020). Por otro lado, en la educación virtual, se ofrecen espacios de interacción, pues se lleva a cabo por medio del trabajo sincrónico y asincrónico, presentándose mejoras en las experiencias de aprendizaje y haciendo uso de distintos medios y materiales virtuales (Martínez, 2008). Por último, la educación en línea resulta de un diseño de planificación de manera sistemática en el que se brindan instrucciones, además de existir distintos tipos de interacción entre alumnos y docentes, respondiendo a las necesidades, tiempos y desarrollándose de manera asincrónica (Hodges et al., 2020).



Estos diferentes métodos que se aplican para el desarrollo de clases guardan diferencias entre sí, siendo una de ellas la forma como se lleva a cabo los aprendizajes. En la educación en línea, hay interacción sincrónica entre docente y alumno; en la virtual, la interacción es asincrónica, por lo que los docentes no tienen que coincidir con en horario con los alumnos durante las sesiones. Este último método es bastante parecido al de la educación a distancia, pero con el uso de recursos tecnológicos. Asimismo, la educación a distancia puede comprender cierto porcentaje de presencialidad y no requiere de conexión a internet, y los alumnos tienen control sobre el tiempo, ritmo y espacio (Ibañez, 2020). Por su parte, la educación remota de emergencia surgió como respuesta a este nuevo contexto en el que la educación presencial tuvo que trasladarse a espacios virtuales. Sin embargo, todas estas modalidades de enseñanza persiguen un solo fin: brindar enseñanzas y aprendizajes asegurando la continuidad de la educación y ajustándose a las necesidades de los alumnos (Ibañez, 2020).

La educación remota de emergencia transformó los contextos educativos hacia la necesidad de priorización y contextualización del currículo tanto en cantidad como calidad con el fin de brindar condiciones, aprendizajes y competencias que cobren mayor relevancia dentro de estos nuevos contextos. Esto debe llevarse a cabo con el objetivo de que sean significativos para el estudiante, permitiendo evidenciar la pertinencia de las competencias en relación con el contexto de emergencia que se suscita.

Al tomar en cuenta estos aspectos, es importante que se consideren aprendizajes relacionados con el desarrollo de habilidades, competencias y valores tales como “la solidaridad, el aprendizaje autónomo, el cuidado propio y el de otros, las competencias socioemocionales, la salud y la resiliencia” (CEPAL-UNESCO, 2020, p. 4). Asimismo, otros autores enfatizan la importancia de otras habilidades y valores como la empatía, la tolerancia, la autorregulación, el manejo del tiempo, la creatividad, y el pensamiento crítico y reflexivo (Albrahim, 2020).

De tal modo, para que se aseguren los procesos de enseñanza y aprendizaje, aspectos importantes son el desarrollo de contenidos relevantes y la integración de aprendizajes interdisciplinarios que permitan abordar diversas áreas curriculares que sean relevantes frente a los contextos actuales. Por consiguiente, se debe buscar coherencia y pertinencia entre la selección de las

competencias importantes, las cuales son vitales para que se asegure el aprendizaje, y la profundización del carácter humanista de la educación (CEPAL-UNESCO, 2020).

## **1.2. CONTEXTO NO PRESENCIAL PARA LA EBR EN EL PERÚ**

En el contexto peruano, al aprobarse el estado de emergencia por la pandemia provocada por la COVID-19 por medio de la Resolución Viceministerial (RVM) N° 193-2020-MINEDU, se implementó la plataforma “Aprendo en casa” para las escuelas públicas del Perú, con el fin de continuar y asegurar la enseñanza a los estudiantes, ofreciendo experiencias de aprendizaje, herramientas y recursos educativos orientados a desarrollar las competencias de cada grado (MINEDU, 2020). Paralelamente, las instituciones educativas privadas ofrecieron distintas plataformas y herramientas tecnológicas para continuar con la enseñanza de los estudiantes. Si bien se implementaron diversas estrategias para continuar y asegurar el proceso de enseñanza y aprendizaje, la preocupación principal se centraba en verificar si las prácticas pedagógicas desarrolladas por los docentes estaban respondiendo a este enfoque, asegurando así una evaluación formativa.

A través de la RVM N° 093-2020-MINEDU, el Ministerio de Educación presenta las orientaciones de la evaluación frente a esta modalidad remota. Para ello, se ha propuesto como eje principal la evaluación formativa, que permita reconocer los esfuerzos que realiza el estudiante por aprender a través de los mecanismos a distancia con los que dispone, y que, a su vez, asegure el desarrollo de las competencias en los estudiantes, posibilitando la aplicación y movilización de sus diferentes saberes para que continúen aprendiendo.

Dado este tipo de educación, los docentes debían aprender en tiempo limitado a transitar y crear material educativo que oriente los aprendizajes y que les permita ser creativos e innovadores en sus clases. Los docentes pasaban largas horas grabando sus sesiones de clase para luego subirlas a las plataformas virtuales y retroalimentar los avances y evidencias que publicaban los alumnos sobre la base de lo que se había propuesto para cada actividad.

Asimismo, un aspecto importante que los docentes debían considerar, según las orientaciones del MINEDU (2020), era que, bajo esta modalidad remota, adquieren relevancia y significancia la evaluación formativa y los

procesos de retroalimentación de los aprendizajes, debido a que eran los medios más oportunos para recoger información sobre el avance del estudiante. Así también, por medio de la retroalimentación empleada, los docentes podían recoger las limitaciones, dificultades y logros de los estudiantes en relación con los desempeños planteados. Sin embargo, bajo esta modalidad remota de emergencia, un estudio llevado a cabo por la UNESCO (2020) permitió evidenciar que los docentes presentaban dificultad al momento de efectuar la retroalimentación.

Por ende, al reconocer esta limitación y escasa retroalimentación por parte de los maestros, es importante llevar a cabo la presente investigación, la cual permitirá analizar las prácticas de retroalimentación que llevan a cabo los docentes.



## **CAPÍTULO II: ALCANCES SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES EN EL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN EL NIVEL SECUNDARIA**

Este capítulo tiene como propósito comprender cómo se desarrolla la evaluación en el nivel secundaria, permitiendo identificar los aspectos que la caracterizan. Asimismo, se describen los aspectos que deben evaluarse en el área de Ciencia y Tecnología.

### **2.1. APRENDIZAJES DESARROLLADOS EN EL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

En el marco del desarrollo de las competencias, que constituye un paradigma que está siendo utilizado actualmente frente a los cambios que se dan hacia mejora de la enseñanza (Franco et al., 2017), el currículo actual de Educación Básica en Perú (MINEDU, 2016) plantea el desarrollo de competencias que los estudiantes deben alcanzar durante su trayectoria escolar, las cuales el estudiante asimila y visibiliza cuando pone en juego las distintas capacidades, desempeños y estándares en una construcción constante, deliberada y consciente. Dichas competencias, a su vez, deben ser propiciadas por los docentes, las instituciones y los programas educativos.

Precisamente, la programación curricular del nivel secundaria tiene la finalidad de ofrecer orientaciones específicas que respondan a las características

y particularidades de los estudiantes del nivel según los ciclos educativos. Además, cuenta con marcos teóricos y metodológicos que responden a cada competencia, las cuales están organizadas en once áreas curriculares (MINEDU, 2016).

Pease et al. (2019) mencionan que, para desarrollar cualquier programación curricular, las instituciones deben tomar en cuenta algunas de las características que presentan los estudiantes en esta etapa escolar: desarrollo de pensamiento complejo, establecimiento de relaciones causales y contraste con la realidad con el objetivo de resolver problemas, capacidad de reflexión de ideas y pensamientos, que le permita ampliar sus conocimientos, entre otras. Se mencionan estas características para que se planifiquen los procesos de enseñanza y aprendizaje y evaluación con la finalidad de brindar oportunidades de modo que los adolescentes pongan en juego sus saberes y potencialicen las habilidades que caracterizan su edad.

La propuesta del Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB) está dirigida a atender las características heterogéneas de los estudiantes. Por ello, desde el enfoque por competencias se busca identificar los conocimientos, capacidades y actitudes que permitan a los estudiantes explicar y resolver situaciones de su realidad, afrontando nuevos retos que los ayuden a crear procesos más complejos de pensamiento (MINEDU, 2016).

Precisamente en el Programa Curricular de Educación Secundaria, se presenta el área de Ciencia y Tecnología, la cual está sustentada bajo el enfoque de indagación y alfabetización científica y tecnológica. Esto quiere decir que se debe promover en los estudiantes el desarrollo de habilidades de pensamiento y procedimientos científicos que permitan una construcción activa del conocimiento, y que, a su vez, promuevan el desarrollo de las tres competencias planteadas en el área:

- Indaga mediante métodos científicos para construir conocimiento.
- Explica el mundo físico basándose en conocimiento sobre los seres vivos, la materia y la energía, la biodiversidad, la tierra y el universo.
- Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno (MINEDU, 2016, p. 177).

Asimismo, mediante el Programa Curricular de Educación Secundaria, MINEDU (2016) sustenta:

Lo que se propone a través de este enfoque es que los estudiantes tengan la oportunidad de “hacer ciencia y tecnología” desde la escuela, de manera que aprendan a usar procedimientos científicos que los motiven a explorar, razonar, analizar, imaginar e inventar, a trabajar en equipo, a incentivar la curiosidad y creatividad, y a desarrollar un pensamiento crítico y reflexivo (p. 178).

En otras palabras, los docentes deben promover distintas actividades en sus sesiones de clase que permitan movilizar diversas habilidades en los estudiantes. Sin embargo, en la educación remota de emergencia, como sostiene Carpio (2020), no es fácil llevar a cabo el desarrollo de actividades completas, ya que brindar sesiones va más allá de presentaciones que contengan datos científicos curiosos. Por el contrario, se trata de generar en los estudiantes motivación por apropiarse de los aprendizajes y que estos los impulsen a formular explicaciones complejas, plantear procesos indagatorios, comprender textos científicos, e incentivar la construcción de diseños tecnológicos sencillos. Para ello, el docente debe asumir el rol de guía que proporciona cierto andamiaje al estudiante (Sanmartí, 2002).

Asimismo, bajo esta línea, un aspecto que debe considerarse para la enseñanza del área de Ciencia y Tecnología está referido al diseño de las tareas de aprendizaje, tareas que bajo esta modalidad remota de emergencia deben orientar el desarrollo de las competencias propias del área. Por lo tanto, se reconoce el papel fundamental que cobran las tareas auténticas, cuyo diseño demanda aprendizajes profundos en los estudiantes, y las cuales tienen el fin de relacionar lo aprendido con situaciones cotidianas (Wiggins et al., 2011).

Luego del desarrollo de las actividades, estas deben ser revisadas inmediatamente después del término de cada sesión, ya que los estudiantes necesitan saber qué están haciendo bien y en qué aspectos necesitan mejorar. De esta manera, la retroalimentación juega un papel importante, debido a que va a permitir orientar al estudiante con respecto a cómo se encuentra en comparación con el estándar.

## **2.2. EVALUACIÓN EN EL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN EL NIVEL DE SECUNDARIA**

La evaluación es una actividad ardua que se desarrolla en las aulas y que permite definir la ruta escolar del alumno; de tal manera, impacta en el estudiante y su desenvolvimiento. La literatura reconoce que existen distintas maneras de llevar a cabo la evaluación en las aulas, dependiendo del fin que persigan.

En las tendencias pedagógicas contemporáneas, la forma de llevar a cabo la evaluación ha tenido una influencia significativa, puesto que ha pasado de concebirse como una práctica centrada en los contenidos que medía el aprendizaje a través de una calificación dada al final de la enseñanza a pensarse como una práctica que centra su valor en el proceso de aprendizaje y en la cual se emplea la retroalimentación como medio para orientar los procesos de enseñanza y aprendizaje (Anijovich, 2019).

Anijovich (2019) menciona que las evaluaciones deberían ser comprendidas como aprendizajes y, en tal sentido, estar integradas en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Desde esta mirada, la evaluación debería ser entendida como “la oportunidad para que los alumnos pongan en juego sus saberes, visibilicen sus logros y aprendan a reconocer sus debilidades y fortalezas como estudiantes, además de cumplir la función “clásica” de aprobar, promover, certificar” (Anijovich y Cappelletti, 2018, p. 13). Es decir, se entiende que la evaluación centra su importancia en el proceso y no solamente en los logros.

De tal manera, para efectuar una buena evaluación en el nivel secundaria es importante tomar en cuenta las características del grupo de estudiantes, los cuales se encuentran en la etapa de la adolescencia, atravesando cambios constantes en su desarrollo personal. En esta etapa, se producen una serie de transformaciones físicas, emocionales, psicológicas, mentales, sociales y de crecimiento, las cuales influyen en su formación y en su manera de entender, procesar y construir sus propios conocimientos.

Morín (2000) sostiene que la competencia es un proceso complejo que implica la movilización de muchas dimensiones del ser humano frente a su propio contexto, desarrollando la capacidad de poder afrontar distintas incertidumbres y

problemas que se suscitan dentro de la realidad (citado en Tobón, 2013). Asimismo, el enfoque de enseñanza por competencias debe estar orientado por un enfoque de evaluación formativa. Esta evaluación es considerada un proceso sistemático que recoge, verifica y valora la información adquirida por el estudiante, en relación con el nivel de desarrollo de las competencias alcanzadas, con el fin de brindarles apoyo que les permita mejorar su aprendizaje (MINEDU, 2016).

Por lo tanto, durante su proceso, la evaluación formativa enfocada en competencias busca valorar el desempeño del estudiante, logrando identificar el nivel en el que se encuentra en relación con la competencia. Es así que el propósito de la evaluación formativa descrita en el Currículo Nacional de Educación Básica (CNEB) es que el estudiante adquiera autonomía en su aprendizaje, siendo consciente de las limitaciones, dificultades y fortalezas que le permitirán asumir compromiso y responsabilidad para afrontar los retos y desafíos de los aprendizajes. Al docente le permite conocer la diversidad de las necesidades en sus estudiantes para que pueda brindar oportunidades diferenciadas que respondan a cada uno y acortar las brechas en sus aprendizajes.

De esta manera, para desarrollar una evaluación formativa dentro de las prácticas educativas, los docentes deben tomar en cuenta las siguientes acciones: entender la competencia que se va evaluar, analizar el estándar de aprendizaje esperado para el ciclo escolar, elegir situaciones significativas propias del contexto, elaborar criterios de evaluación observables que permita construir instrumentos e informar a los alumnos los criterios con los que serán evaluados. Además, deberán valorar el desempeño y rendimiento real de cada uno de los alumnos a través del análisis de las evidencias y retroalimentar constantemente el progreso del alumno con el objetivo de ayudarlos a cerrar brechas. Así como emplear evaluaciones sumativas, las cuales deben desarrollarse al cierre de cada ciclo, ya que la información que se recoja del proceso de aprendizaje del alumno servirá como insumo para poder atribuir notas o calificaciones (MINEDU, 2016).

En el marco de la educación remota de emergencia, se considera relevante la evaluación formativa debido a que nos enfrentamos a distintas realidades a causa de la pandemia: alumnos que no tienen internet, que no cuentan con la disponibilidad inmediata de los aparatos electrónicos para su conexión, entre



otros problemas que la crisis sanitaria ha dejado en evidencia. Por esta razón, la evaluación formativa se hace la más oportuna para atender a las necesidades de cada estudiante en particular, y en su conjunto, brindar orientación en función de cada circunstancia y realidad. Asimismo, permite recolectar información clara respecto a qué están aprendiendo los estudiantes para poder retroalimentarlos en su proceso de aprendizaje.

Unesco (2020) reafirma:

(...) con la suspensión de las clases presenciales aumentan las instancias de aprendizaje asincrónico y disminuyen las oportunidades de orientación de parte del docente, por lo cual los estudiantes deben organizar su propia experiencia de aprendizaje con base en los materiales entregados (p. 6).

En otras palabras, se hace necesario e importante implementar este tipo de evaluación formativa, considerando que actualmente la evaluación y el proceso de enseñanza y aprendizaje a distancia suponen un reto, sobre todo al recoger las evidencias de los aprendizajes. La evaluación formativa en este nuevo contexto se ha vuelto esencial, ya que recoge el proceso de los avances en los aprendizajes de los estudiantes, la necesidad de ajustar las programaciones y las sesiones ante la nueva realidad, además de las necesidades particulares de cada estudiante y docente.

UNICEF (2021) sostiene que la evaluación formativa puede asegurar el aprendizaje remoto por emergencia, siempre y cuando se desarrolle bajo ciertos criterios. Por un lado, la pertinencia en las tareas en relación con el contexto del alumno, el desarrollo de procesos de retroalimentación de las evidencias de los aprendizajes que puedan ser documentados, y la presentación de los objetivos e instrumentos con los cuales se les evaluará. Por otro lado, este tipo de evaluación debe involucrar al alumno en sus procesos de enseñanza y aprendizaje, haciéndolo partícipe de todos los momentos de las actividades. Además, al docente le permite modificar sus estrategias pedagógicas de tal manera que los estudiantes lleguen a entender las metas de aprendizaje planteadas (CEPAL-UNESCO, 2020).

A través de la evaluación formativa, el docente puede recabar información sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje, dado que está activa durante todo el proceso, al ser una evaluación continua que se da con respecto a los aprendizajes (López, 2012). Al recoger las evidencias, el docente obtiene información del estudiante, reconociendo sus logros, identificando los caminos y estrategias que empleó para avanzar hacia su aprendizaje con autonomía y autorregulación. Además de lo mencionado, Castillo y Cabrerizo (2010) también rescatan el carácter procesual de la evaluación formativa, el cual va permitir que sus actores hagan ajustes para mejorar la enseñanza y el aprendizaje.

Por otra parte, la evaluación formativa no debe ser entendida como un proceso amenazante o generar frustración en los estudiantes. Malbergier (2009) sostiene que la evaluación formativa no tiene la finalidad de juzgar o medir el aprendizaje; por el contrario, le sirve al docente para conocer a sus estudiantes, comprender sus distintas formas de aprendizaje, y buscar estrategias para orientar y apoyar a que adquieran nuevos aprendizajes. A los alumnos este tipo de evaluación les exige ser sujetos autónomos, despertar interés por el aprendizaje como valor en sí, adquirir responsabilidad, ser creadores de ideas, adquirir conocimiento propio, y tomar la iniciativa (Álvarez, 2012).

El proceso de construcción de los aprendizajes está acompañado de la retroalimentación oportuna, habiendo reconocido las características y habilidades de cada estudiante. Desde esta mirada, la retroalimentación formativa tiene como finalidad orientar y ser capaz de influir en la mejora del aprendizaje de los alumnos. Esta evaluación va acompañada de distintos instrumentos como guías de observación, listas de cotejo, rúbricas y portafolios, donde se registran los avances y progresos de los alumnos (Anijovich, 2019).

Es importante que los espacios de retroalimentación permitan brindar al alumno pistas, devoluciones, orientaciones, estrategias, y cuestionarlo por medio de preguntas y distintos recursos que los invite a reflexionar, de tal manera que pueda tomar decisiones para superar obstáculos, replantear los recursos y métodos empleados para resolver problemas, y buscar estrategias para mejorar sus competencias (MINEDU, 2016).

Finalmente, la evaluación formativa también cumple una función importante, porque da énfasis a la autonomía, entendida como uno de los propósitos que se debe fomentar en los estudiantes, y a la autorregulación,

debido a que, a través de la información individual que se recoge del estudiante frente a su aprendizaje, permite que los docentes puedan ofrecer retroalimentaciones que sirvan para informar al estudiante sobre su progreso en el aprendizaje (CEPAL-UNESCO, 2020).



## **CAPÍTULO III: PRÁCTICAS DE RETROALIMENTACIÓN**

En este capítulo se profundiza en las prácticas de retroalimentación como elemento clave que orienta el proceso de la evaluación formativa. Se consideran dos apartados que se describen a continuación.

En el primer apartado se presenta la definición y la conceptualización de la retroalimentación, considerando el papel importante que esta asume en el proceso evaluativo. En el segundo apartado, se conceptualizan las prácticas de retroalimentación desde las concepciones, y las características que la definen según tipos, contenido y estrategias.

### **3.1. DEFINICIÓN DE RETROALIMENTACIÓN**

La noción de retroalimentación ha ido evolucionando a lo largo de la historia. En un principio surge de los aportes de la corriente de psicología llamada conductismo, en la que se utilizaba este término para informar al alumno acerca los aspectos positivos y negativos de su desempeño (Thorndike, 1913, citado en Brookhart, 2008). Sin embargo, diversos estudios comprobaron que este tipo de retroalimentación afectaba al aprendizaje, pues creaba dependencia en los estudiantes (Brookhart, 2008). En vista de dicha preocupación, distintos autores investigaron qué condiciona que una retroalimentación sea efectiva y otras no lo sean (Bangert et al., 1996; Butler y Winne, 1995; Hattie y Timperley, 2005, citado

en Brookhart, 2008), siendo Sadler (1989) quién acuñó el término *retroalimentación efectiva*.

Cuando la retroalimentación se trasladó al campo educativo, los educadores la cuestionaron, indicando que el aprendizaje no puede ser explicado solamente con teorías conductistas que conecten los estímulos que se reciben con las respuestas que se emiten (Brookhart, 2008). Posteriormente, se descubrió que un factor clave dentro del proceso de retroalimentación es el rol que asume el estudiante (Ruiz-Primo, 2011; Brookhart, 2008). Por lo tanto, el desarrollo de retroalimentación efectiva debe formar parte del ambiente evaluador, permitiendo que los estudiantes vean las críticas propuestas por otros como aspectos constructivos y aprendan a reconocer sus errores y a trabajar en ellos para mejorar su desempeño de aprendizaje (Shute, 2008).

Lozano y Tamez (2014) sostienen que la retroalimentación es una actividad esencial en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los alumnos, pues les brinda información que los guía y orienta a cumplir con los objetivos esperados y los ayuda a enriquecer su aprendizaje. Por su lado, Shute (2008) sostiene que, para que la retroalimentación sea efectiva, la información debe estar enfocada en la tarea que realiza el estudiante y se debe evitar relacionarla con características personales. En esa misma línea, Brookhart (2008) menciona que la retroalimentación adquiere un gran poder siempre y cuando comprenda en su desarrollo factores cognitivos y emocionales que permitan al alumno encontrar la motivación para llevar a cabo las sugerencias brindadas por el docente (Moreno, 2016).

Otros autores sostienen que la retroalimentación debe estar enfocada en observaciones de las tareas que permitan al estudiante llevar a cabo una autoevaluación de sus aprendizajes, la cual es crucial, ya que va permitir encaminarlo y guiarlo. Es más, para Hattie y Timperley (2007), una retroalimentación efectiva debe estar compuesta por preguntas como “¿Hacia dónde va?”, “¿Dónde está en relación a su aprendizaje?” y “¿Cómo puede seguir avanzando?”, las cuales orientan procesos tales como alimentar (*feed-up*), retroalimentar (*feed-back*) e instruir proactivamente (*feed-forward*).

Debido a la diversidad de conceptos referidos a la retroalimentación, la presente investigación la conceptualiza como un proceso dialógico a partir de vínculos entre el docente y alumno construidos mediante una comunicación fluida

de intercambios de ideas, preguntas y reflexiones. En dicho proceso, el profesor asume el rol de mediador que valora los productos y desempeños de los estudiantes con la finalidad de contribuir al logro de aprendizajes actuales y futuros, permitiendo al estudiante comprender el sentido de aquello que está aprendiendo, reflexionar sobre su proceso y reconocer sus fortalezas, dificultades y necesidades para que pueda autogestionar su aprendizaje.

Desde esta perspectiva se puede determinar que, desde la mirada del estudiante, la retroalimentación persigue dos propósitos en relación con la evaluación formativa. Por un lado, le permite lograr resultados cercanos, ya que puede modificar los procesos de pensamiento, ayudándolo a identificar y reducir las discrepancias entre lo que sabe y los objetivos de aprendizaje que se espera que alcance. De tal manera, la información debe ser usada para que el estudiante cierre la brecha entre el nivel actual y el estándar (Sadler, 2010; Anijovich, 2019; Black y Wiliam, 1998; Ramaprasad, 1983; Hattie y Timperley, 2007; Dowden et al., 2013; Havnes et al., 2012; William, 2011).

Por otro lado, se centra en una mejora de los aprendizajes futuros que permita al alumno encontrar estrategias para llevar a cabo la revisión de lo que realizó con miras hacia la próxima tarea. De este modo, favorece el desarrollo de habilidades de autorregulación del aprendizaje por medio de procesos de metacognición, con la intención de que pueda tener en mente los objetivos a alcanzar, compare y evalúe su rendimiento, y aumente su capacidad de pensar y reflexionar sobre qué y cómo aprendió (Anijovich, 2019; Camilloni, 2004; Nicol y Mcfarlane, 2006).

De igual forma, en relación con el rol del docente, la retroalimentación le permite reflexionar acerca de sus prácticas con el fin de revisar y mejorar sus procesos de enseñanza. Como resultado, puede buscar estrategias que respondan a las características del aula para mejorar la calidad de los mensajes que se ofrecen, llevando a cabo el acompañamiento y seguimiento a sus alumnos (Ravela et al., 2017; Yorke, 2003; Anijovich, 2019; Nicol y Mcfarlane, 2006). Por último, le permite desarrollar en los alumnos habilidades de autoevaluación (Boud, 2000; Yorke, 2003).

Diversos autores sostienen que, para que la retroalimentación sea efectiva, debe cumplir algunas condiciones:

1. Estar dentro de la planificación de las sesiones y considerarse parte integral de la enseñanza – aprendizaje y la evaluación (Sadler, 2010; Nicol, 2010).
2. Ser devuelta en tiempos cortos y brindarle al estudiante plazos en la entrega del trabajo (Brookhart, 2007).
3. Ser legible y comprensible para el nivel del estudiante, en el caso de la retroalimentación que se brinda de manera escrita (Sadler, 2010).
4. Enfocarse en el desempeño que se quiere alcanzar, en lugar de centrarse en brindar elogios o castigos al alumno (Brookhart, 2007; Burksaitiene, 2012; Shute, 2008).
5. Estar guiada en los aprendizajes que se va a evaluar, en los criterios y estándares que se persigue, de tal manera que el estudiante encuentre articulación entre lo aprendido, la enseñanza y la evaluación (Brookhart, 2007; Jonsson, 2013; Shute, 2008; Burksaitiene, 2012)
6. Ser descriptivo, comprensible, estructurado y detallado (Brookhart, 2007; Jonsson, 2013; Nicol, 2010; Burksaitiene, 2012).
7. Comunicar al estudiante sus fortalezas y debilidades y orientarlo a procesos reflexivos para que pueda corregir sus errores y encontrar las estrategias para mejorar aprendizajes futuros (Hargreaves, 2013; Burksaitiene, 2012).

Antes de finalizar cabe resaltar la importancia de la retroalimentación en la educación remota de emergencia. Sobre ello, Alvarado (2014) sustenta que, en esta modalidad, la retroalimentación adquiere un papel crucial, al no existir contacto entre el alumno y el docente como lo habría en la educación presencial. La retroalimentación le dice de manera indirecta al alumno que alguien se preocupa por él, por leer su trabajo, por saber si comprendió lo desarrollado en clase, y que al docente le interesa apoyarlo para alcanzar los aprendizajes. Por lo tanto, adquiere un valor para el estudiante.

Además, Flotts (2020) señala que la retroalimentación permite al docente tener una mejor idea de cómo está avanzando su grupo y conocerlo, si bien a través de las pantallas. Incluso, el autor sostiene que la retroalimentación bajo la

modalidad remota permite no solamente conocer al estudiante, sino también al padre de familia, dado que los aprendizajes se llevan a cabo desde los hogares. De esta manera, le permite enriquecer a través de sus orientaciones al alumno, así como al padre o a la madre.

### **3.2. PRÁCTICAS DE RETROALIMENTACIÓN**

Frente al proceso que se lleva a cabo en las prácticas de aula, es importante clarificar este concepto cuya finalidad permitirá comprender los procedimientos, estrategias e interacciones que desarrollan los sujetos dentro de las aulas.

Barragán et al. (2012) dan la siguiente definición:

[...] es en la práctica pedagógica donde se juega el maestro su razón de ser; eso es lo que debe dominar, pues le pertenece de suyo. Sin embargo, no siempre sobre ella se reflexiona; dejándose así de lado la posibilidad de pensar sistemáticamente, rigurosamente y críticamente sobre aquello que el maestro hace (p. 22).

Desde esta perspectiva se comprende que toda práctica debe estar orientada hacia procesos reflexivos de los docentes sobre su quehacer pedagógico. Sin embargo, para llevarlo a cabo, es necesario que el docente entienda qué es lo que persigue su accionar y qué es lo que busca desarrollar en los procesos de enseñanza, para poder reflexionar sobre su práctica y realizar ajustes y mejoras (Giraldo y Jiménez, 2017). Ello con el propósito de que las prácticas y los procesos de enseñanza y aprendizaje busquen responder el qué, para qué y para quién de la enseñanza (Álvarez, 2012). Toda práctica pedagógica tiene carácter social e intencional, ya que en ella están implícitas las percepciones, significados, saberes académicos y acciones de las personas implicadas en la tarea educativa. Además, cabe mencionar que el desarrollo de las prácticas comprende un constructo amplio de observar.

Asimismo, es importante resaltar que toda práctica persigue ciertos fines e intereses por parte del docente frente a la enseñanza relacionados con transmitir, apropiarse o construir. Desde esta lógica, Not (1983) propone un modelo dialogante que se establece entre el docente y el estudiante. Para ello, menciona que toda



práctica se basa en tres posturas que reflejan el accionar del docente dentro del quehacer pedagógico: la heteroestructuración, la autoestructuración y la interestructuración (citado en Loaiza et al., 2012).

Para comprender en detalle en qué consiste cada postura se presenta la Figura 1.

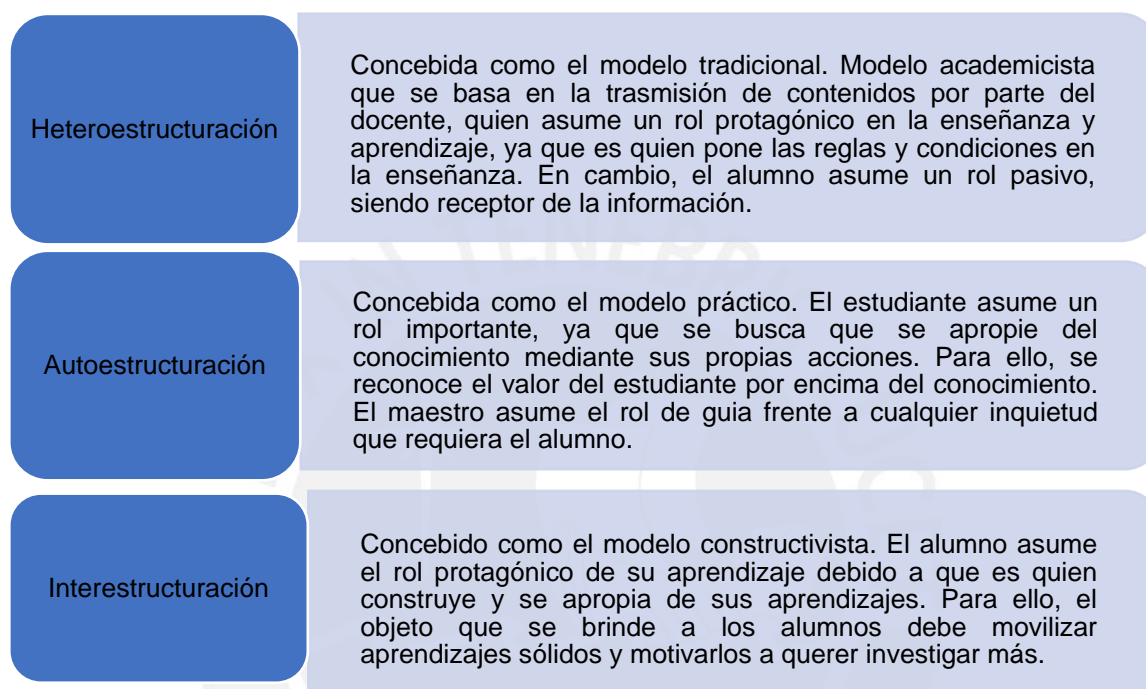


Figura 1. Tres posturas que caracterizan las prácticas del quehacer pedagógico

Adaptado de: "Las pedagogías del conocimiento", Not, 1983, p. 27, citado en Loaiza et al., 2012.

Este gráfico permite comprender cómo los docentes conciben las prácticas pedagógicas y cómo van a determinar su desempeño en el aula; es decir, comprender quién asume el rol protagónico dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, y el fin que persiguen los procesos de evaluación.

Ravela et al. (2017) sostienen que la forma como es concebida la enseñanza influye al momento de llevarse a cabo los procesos de evaluación. Las prácticas relacionadas con la calificación, medición y transmisión de conocimientos están vinculadas a los aspectos más tradicionales. En cambio, las prácticas de enseñanza y evaluación que conducen a procesos más reflexivos de discusión, análisis y experimentación y que tienen como centro al estudiante son más significativas y duraderas. Por ello, para que el docente reconozca cómo está

desarrollando su práctica es importante saber qué y cómo enseña, y que ello lo invite a reflexionar y tomar decisiones.

Para ser más exactos, los estudios sobre prácticas de retroalimentación planteados por Anijovich (2019) y Ravela et al. (2017) sostienen que en Latinoamérica las prácticas habituales de retroalimentación están destinadas a identificar y subrayar errores, explicitar respuestas, corregir y otorgar un puntaje, sin poner el foco en el aprendizaje de los estudiantes. De tal manera, no se orienta hacia la construcción del aprendizaje, y el alumno no es el centro del aprendizaje.

Por tal motivo, Anijovich (2019) sostiene que, para llevar a cabo la evaluación en las aulas, estas deben favorecer las prácticas de retroalimentación formativas orientadas al proceso de enseñanza que permitan el desarrollo del progreso de cada estudiante, considerando su punto de partida y los aprendizajes que deben alcanzar. Asimismo, la autora sostiene que, para que se lleven a cabo prácticas de retroalimentación formativa, los docentes deben contar con capacidades, es decir, modos de pensar, actuar y reconocer, y los estudiantes deben asumir un rol activo en su aprendizaje.

Para mayor detalle se presenta la Tabla 1, que muestra algunas de las capacidades que son indispensables para todo docente que quiera desarrollar una práctica de retroalimentación formativa desde la propuesta de Rogers et al (1996; citado en Anijovich, 2019).

Tabla 1. Capacidades del profesorado para ofrecer retroalimentación formativa

| <b>CAPACIDADES</b>              | <b>DESCRIPCIÓN</b>  |
|---------------------------------|---|
| Autenticidad                    | Entendida desde la posición de quien ofrece retroalimentación sincera basada en afirmaciones objetivas.   |
| Aprecio, aceptación y confianza | Se reconoce a la otra persona como un ser autónomo capaz de lograr sus objetivos.   |
| Comprensión empática            | Entendida como la capacidad de ponerse en el lugar del otro, ofreciendo una respuesta sin juicios de valor.   |
| Promoción de la reflexión       | Se desarrolla procesos de metacognición con el propósito de mejorar los aprendizajes de los alumnos. Se estimula la reflexión sobre sus propios modos de actuar, sobre las alternativas elegidas. |
| Comunicación afectiva           | Se debe promover una escucha activa, estar atento a la producción de cada estudiante, a sus emociones y a los efectos   |

---

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
|                                 | que desencadena la propia retroalimentación. Asimismo, se debe brindar comunicación clara de las ideas.  |
| Sistematización y documentación | Supone identificar cuáles son las fuentes de información que constituyen las verdaderas evidencias de aprendizaje, analizar críticamente las producciones y reconocer cuál es el foco y estrategias de retroalimentación que se brindará a cada alumno. Para que el docente pueda identificar aspectos de mejora, necesita de un profundo conocimiento de saberes y prácticas para resolver la producción a la que se está entregando retroalimentación. |

---

Adaptado de: "Retroalimentación formativa", Anijovich, 2019, pp. 40-41.

Por lo tanto, crear una cultura de retroalimentación formativa es un desafío que hoy presentan los centros escolares y, sobre todo, los docentes, quienes son las personas encargadas de llevar a cabo este proceso en sus aulas. Precisamente, al reconocer la importancia de la retroalimentación, dentro de la enseñanza remota actual, se evidencia que existen dificultades al momento de implementarla. Debido al incremento de alumnado por aula, a la poca experiencia de los docentes en el uso de los medios digitales y a la tendencia de los docentes a solicitar exceso de evidencias que dificulta su revisión, las retroalimentaciones que brindan a sus estudiantes no son tan efectivas.

Reconociendo los factores que dificultan los procesos de retroalimentación, la UNESCO (2020) llevó a cabo una encuesta entre los miembros de comunidades latinoamericanas, siendo el Perú uno de los países participantes. Dicha encuesta tenía como objetivo reconocer los obstáculos que dificultan la ejecución de la evaluación formativa, arrojando como resultado principal la falta de conocimiento que existe para retroalimentar adecuadamente y la cantidad de estudiantes que sobrepasa el límite permitido en cada aula.

La presente investigación conceptualiza las prácticas de retroalimentación como acciones llevadas a cabo por los docentes para brindar información al educando sobre los aspectos que han desarrollado, así como orientación y acompañamiento en el transcurso de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, las prácticas de retroalimentación dentro del quehacer pedagógico van a caracterizar a cada docente en relación a los fines que persigue. Por ello, es importante conocer las concepciones que enmarcan su puesta en acción, así como las características que la definen, tomando en cuenta las distintas

estrategias, tipos y contenidos que se proporciona al momento de orientar a los estudiantes.

En relación con las prácticas de retroalimentación en el área de Ciencia y Tecnología, estas deben permitir orientar al estudiante hacia el logro de las competencias propias del área a través de la formulación de preguntas relevantes que permitan al estudiante construir el conocimiento científico.

Sin embargo, muchas de las prácticas de retroalimentación se caracterizan por brindar conocimiento teórico acerca de la actividad planteada, dejando de lado comentarios que permitan al alumno llevar a cabo un proceso reflexivo sobre lo que está comprendiendo de los aprendizajes.

### **3.2.1. Conceptualización de concepciones de retroalimentación**

Cabe mencionar que toda práctica llevada a cabo por el docente comprende “sus intenciones, influye el contexto donde se desarrolla y las dimensiones sociales, históricas y políticas” (Car, 1999, citado en Contreras y Zúñiga, 2017, p. 4). Es decir, en las prácticas que desarrollan los docentes intervienen los propios saberes y concepciones que han ido adquiriendo y consolidando durante todo su desarrollo profesional. De este modo, investigaciones demuestran que las creencias de los docentes pueden regular los efectos de los comentarios en las retroalimentaciones (García, 1995, citado en Nicol y Macfarlane, 2006).

Por lo tanto, los docentes realizan constantemente interpretaciones que son guiadas por sus concepciones, considerándose estas como representaciones mentales individuales que obedecen a campos de acción a partir de la relación con el entorno (Eintwistle y Peterson, 2004). Además, constituyen organizadores implícitos que están referidos a significados, ideas, creencias, representaciones mentales, preposiciones y preferencias que repercuten en cómo perciben la realidad, cómo llevan a cabo sus prácticas y cómo toman decisiones educativas. De tal manera, estos factores inciden en su puesta en práctica y en los aprendizajes de los estudiantes (Contreras y Zúñiga, 2019; Moreno y Azcárate, 2003; Prieto y Contreras, 2008).

Tomando en consideración lo dicho en los párrafos anteriores, la presente investigación conceptualiza el término *concepciones docentes* como aquellas representaciones mentales individuales, ya sea sobre la naturaleza o sobre la

adquisición de algún conocimiento, que se construyen a partir de la experiencia con sus contextos, permitiendo comprender cómo los profesores piensan, sienten y ven el mundo.

En consecuencia, las concepciones son la estructura cognitiva que sirve de base al docente para su comprensión y actuación dentro de su quehacer pedagógico (Hidalgo y Murillo, 2017). Asimismo, considerando las investigaciones de Devlin (2006), Dómenech y Gómez (2004) y Porlán et al. (1997; citado en Contreras y Zúñiga, 2017), los conocimientos de los docentes son promovidos por cuatro tipos de concepciones que enmarcan su quehacer pedagógico: saberes académicos, saberes basados en la experiencia, rutina y guiones de acción, y teorías implícitas (p. 4). Para detalle de cada concepción se presenta la Tabla 2 con las definiciones respectivas, extraídas de Contreras y Zúñiga (2017).

Tabla 2. Concepciones de los docentes que enmarcan sus prácticas

| CONCEPCIONES                             | DESCRIPCIÓN   |
|--|---|
| <b>Saberes académicos</b>                | Saberes que se han adquirido durante la formación profesional inicial, es decir, durante los años de formación académica, que atienden a una lógica disciplinar de manera explícita.  |
| <b>Saberes basados en la experiencia</b> | Conjunto de ideas conscientes de los profesores sobre la base de su experiencia, en la socialización e intercambio de prácticas dentro del contexto escolar. Guardan relación con los aprendizajes de los alumnos, la metodología y los procesos de evaluación.   |
| <b>Rutinas y guiones de acción</b>       | Conjunto de esquemas tácitos que se originan en el ámbito de lo concreto y que se vinculan a preguntas que orientan las prácticas: ¿Cómo hacerlo? ¿Por qué hacerlo? ¿Para qué hacerlo? Estas preguntas ayudan y orientan las actividades cotidianas.  |
| <b>Teorías implícitas</b>                | Se refieren más a un no saber, que a un saber. Los docentes pueden haber adquirido los conceptos de una actividad; sin embargo, al momento de desenvolverse, la teoría no siempre guarda relación con la práctica. Por ende, son un conjunto de representaciones inconscientes que van a influir en la forma que el docente afronta e interpreta situaciones de su quehacer pedagógico. |

Adaptado de: "Concepciones y prácticas de profesores", Contreras y Zúñiga, 2017, pp. 4-5).

Estas tablas nos permiten comprender que toda práctica docente muchas veces está definida bajo concepciones que dirigen su actuar pedagógico y que a su vez tienen una gran influencia en la enseñanza que desarrollan. Por lo tanto,

en esta investigación es importante poder conceptualizar las concepciones de cada docente, ya que ello va a permitir comprender su actuación y desde qué mirada es entendida la retroalimentación.

### **3.2.2. Características de la práctica de retroalimentación**

Las características de la práctica de retroalimentación van a definir la cualidad que posee el docente al momento de llevarla a cabo, evidenciando en sus devoluciones, el fin que persigue la retroalimentación brindada a sus alumnos.

Para la caracterización que define las prácticas de retroalimentación, se toma los aportes de Nicol y Macfarlane (2006), Anijovich (2019) y Shute (2008) y se presentan siete principios que deben orientar la información que se brinda en las retroalimentaciones:

- Modificar los procesos de pensamiento y los comportamientos de quienes la reciben, ayudando a clarificar los objetivos, criterios y estándares esperados.
- Proporcionar información a los docentes que les permita mejorar su enseñanza.
- Desarrollar procesos dialógicos entre el docente y el alumno.
- Contribuir a cerrar la brecha entre el desempeño actual y el deseado y, al mismo tiempo, ayudar a transitar ese recorrido.
- Promover habilidades de autorregulación, procesos de metacognición y el desarrollo de la autoevaluación que lo invite a reflexionar sobre su aprendizaje.
- Motivar al alumno para mejorar aprendizajes presentes y futuros.
- Utilizar variedad de evidencias para identificar los aprendizajes de los estudiantes.

Precisamente, para conocer esas características y dar respuesta, diversos autores abordan distintas estrategias, tipos y contenidos en los que se enfoca el desarrollo de las prácticas de retroalimentación en las aulas, pues son elementos y componentes que permiten observar cuál es el fin que persigue los procesos de retroalimentación. A su vez, estos van a servir para analizar las prácticas de retroalimentación que llevan a cabo los docentes.

Según Shute (2008), para propiciar la comprensión del mensaje que se brinda al alumno, los docentes pueden facilitar el diseño y el desarrollo de la retroalimentación, que orienten y apoyen el aprendizaje. El objetivo de la retroalimentación formativa es ayudar al estudiante a aumentar sus habilidades y aprendizajes y la comprensión de aquel desempeño en el que tuvo dificultades en un primer momento y, en otros alumnos, consolidar sus estrategias empleadas y construir aprendizajes posteriores.

Brookhart (2008) y Anijovich (2019) sostienen que es importante que los docentes conozcan las estrategias que se emplean al momento de brindar la retroalimentación, tomando en cuenta el tiempo, la audiencia, el modo y los objetivos que se persigue, así como también los tipos y contenidos en los que se enfocan los comentarios dentro de las retroalimentaciones.

A continuación, se detalla las estrategias, tipos y contenidos que desarrollan los docentes en sus prácticas de retroalimentación. Cabe resaltar que estas conceptualizaciones son extraídas de los textos de Anijovich, (2019), Anijovich y Cappelletti (2018), Brookhart (2008), Hattie y Timperley (2007), y Tunstall y Gipps (1996).

**3.1.2.1. Tipos de retroalimentación.** Para desarrollar una retroalimentación efectiva anclada a procesos más formativos, esta debe distinguirse de la simple calificación. Por un lado, la retroalimentación efectiva ofrece y brinda información cualitativa acerca de los logros de aprendizaje, los modos como se puede mejorar una producción y los desafíos que debe afrontar. Por otro lado, la retroalimentación enfocada en la calificación comprende el valor que se asigna a la producción en relación con una escala previamente establecida (Anijovich, 2019).

Para fines de la investigación se establece dos tipos de retroalimentación tomadas de los aportes de Tunstall y Gipps (1996) y Martínez (2012): la evaluativa y la devolutiva o auto-reguladora.

3.1.2.1.1. *Evaluativa*. Es la retroalimentación que acentúa su importancia en la simple confirmación de respuestas, que pueden ser correctas o incorrectas, y que puede tener poco efecto en el rendimiento del alumno, ya que tiene un uso frecuente para evaluar (Tunstall y Gipps, 1996). Está relacionada con aspectos afectivos y conativos del aprendizaje.

3.1.2.1.2. *Devolutiva o auto-reguladora*. Está relacionada con la tarea, centrándose en el logro y mejora de los aprendizajes, que deben estar relacionados con las competencias y desempeños que se quieren alcanzar. Asimismo, tiene lugar durante y al final del aprendizaje; es formativa. Este tipo de retroalimentación tiene una intención positiva; incluso la crítica no es vista como enjuiciadora, considerándose constructiva. Tunstall y Gipps (1996) manifiestan que este tipo de retroalimentación comprende dos aspectos: ser de mejora y de logro. La primera orienta al estudiante hacia qué más puede llegar a hacer para mejorar y qué estrategias utilizar para mejorar su aprendizaje. La segunda permite describir o ayudar a afirmar al estudiante en lo que ha hecho bien y por qué lo hizo; esta se da a través de preguntas. Por lo tanto, una buena retroalimentación devolutiva es aquella que permite que los estudiantes aprendan a reconocer qué objetivos han alcanzado, dónde deben aprender más y qué necesitan para mejorar su producción.

**3.1.2.2. Contenidos de retroalimentación.** Son los elementos seleccionados por el docente al momento de ofrecer retroalimentación a sus estudiantes. Anijovich (2019) menciona que existen tres tipos de valoraciones que se consideran dentro de los contenidos que se ofrecen habitualmente en las prácticas de retroalimentación: sobre la persona, sobre los desempeños y las producciones, y sobre los procesos de aprendizaje.

Incluso Wiliam (2009) diferencia dos tipos de contenidos que se ofrecen al momento de brindar retroalimentación desde la atención: prospectivo y retrospectivo. El contenido prospectivo, entendido desde la mirada del docente al momento de corregir, está centrado en lo que hizo el estudiante en su trabajo y los errores que cometió en la presentación: ¿qué hizo bien y qué hizo mal? El contenido retrospectivo centra la mirada del docente al momento de revisar las actividades sobre la actual actuación y, al mismo tiempo, ofrece información que



oriente los aprendizajes futuros para dar continuidad a la retroalimentación; por ejemplo, pide al estudiante que corrija su trabajo y lo entregue para que reciba una segunda información que oriente aprendizajes próximos (Anijovich, 2019).

Figura 2. Contenido de la retroalimentación propuesto por Anijovich

|  |   |
|--|---|
| Valoraciones sobre la persona                    | El propósito es impactar en la autoestima del estudiante y provocar mejoras en su aprendizaje, pues muchas veces al ofrecer valoraciones positivas, los estudiantes tienen dificultad para reconocer lo que necesitan mejorar en sus desempeños y producciones. |
| Valoraciones sobre los desempeños y producciones | El propósito es impactar en la calidad y la profundidad de las tareas y los modos en que se desempeñan los estudiantes para lograr sus aprendizajes.  |
| Valoraciones sobre los procesos de aprendizaje.  | El propósito es focalizarse en las estrategias que utiliza el estudiante, en la identificación de sus fortalezas y en los obstáculos.   |

Adaptado de: "Retroalimentación formativa", Anijovich, 2019, p. 27.

Estos tres tipos de contenidos permiten comprender el foco en el que se centra la retroalimentación brindada por el docente, así como identificar qué aspectos cobran mayor importancia en sus comentarios.

**3.1.2.3. Estrategias de retroalimentación.** Son la secuencia de procedimientos y acciones que implican el uso selectivo de los recursos y capacidades por parte del docente con la intención y propósito de ofrecer retroalimentación a sus estudiantes. La presente investigación realizó una búsqueda de fuentes que permitan conocer las estrategias que emplean los docentes al momento de brindar retroalimentación. Estas estrategias están enfocadas en cuatro factores en los que incide la retroalimentación. Sin embargo, para fines de la investigación se toman tres aspectos: el momento en el que se brinda, el modo como se lleva a cabo, y la audiencia a quien está dirigida. Para mayor explicación, se detalla cada estrategia a continuación:

3.1.2.3.1. *Relacionadas con el momento.* Se trata de la frecuencia y del tiempo en que se brinda la retroalimentación. Shute (2008) manifiesta que la retroalimentación puede brindarse en dos momentos y, de tal manera, ser diferida o inmediata. La primera está más relacionada con

aprendizajes complejos, ya que demanda tiempo para procesar la información recibida, formular preguntas y anticipar mejoras para próximas actividades. En cambio, la inmediata está relacionada con la revisión de errores simples de ortografía, y no tanto con los propósitos a esperar; en ella se brinda observaciones para que el estudiante continúe con su actividad. Cabe resaltar que ambas retroalimentaciones son valiosas, pero dependen de la complejidad de los aprendizajes que se tienen que mejorar (Anijovich, 2019). Sin embargo, Anijovich (2019) hace hincapié que muchos de los docentes ofrecen retroalimentación lejos del momento de la producción, devolviendo trabajos semanas después, lo cual demanda por parte del alumno esfuerzos de conexión y comprensión de la actividad efectuada.

*3.1.2.3.2. Relacionadas con la audiencia.* Como toda comunicación, la retroalimentación se dirige mejor si tiene claro el sentido que adquiere para la audiencia. Es decir, se puede brindar retroalimentación a cada estudiante de manera individual o grupal, lo cual va a depender de las necesidades específicas de los alumnos. La retroalimentación individual permite dirigir las observaciones a las tareas esperadas y a las estrategias utilizadas por el estudiante, siendo más común en las retroalimentaciones escritas. Por su lado, la retroalimentación grupal permite orientar aspectos comunes, siempre y cuando los estudiantes hayan adquirido la autonomía de reconocer sus errores y utilizar los comentarios para corregirlos. Sin embargo, William (2011) señala que las retroalimentaciones grupales no muchas veces ayudan a todos los estudiantes, ya que, si ellos aún no reconocen sus propias dificultades, la información ofrecida por el docente pasará inadvertida por parte del alumno.

*3.1.2.3.3. Relacionadas con el modo.* Existe en las aulas la necesidad de combinar modos de brindar retroalimentación a los estudiantes; esto debido a las características y necesidades de aprendizaje diferenciado de cada alumno. La retroalimentación pueden ser oral, escrita, visual, demostrativa, de diálogo, de modelamiento, de pistas, de preguntas, de discusión, de lenguaje gestual y corporal (Anijovich, 2019). Asimismo, Anijovich (2019) sostiene que es importante tomar en cuenta en las

retroalimentaciones qué se dice y cómo se dice, tomando en cuenta el volumen de voz, los gestos y el tono. La autora afirma que “no se trata de una cuestión de forma, sino de fondo” (p. 10). Cabe mencionar que, para los tipos de actividades de trabajo escrito, se prestan mejor las retroalimentaciones escritas, pero estas deben ser comprensibles y escribirse sobre aspectos que ayuden a mejorar al alumno. Finalmente, añadimos la interacción dialógica, referida a la conversación entre el docente y el estudiante, en la cual se busca valorar los aprendizajes alcanzados por los alumnos y ayudarlos a planear los próximos pasos para profundizar en su aprendizaje y asumir el desafío de seguir aprendiendo hacia el próximo desempeño (Hattie y Timperley, 2007; Anijovich y Cappelletti, 2018).

Bajo la modalidad remota de emergencia, promovida por la Resolución Ministerial 00094-2020, MINEDU (2020) acentúa la importancia de la retroalimentación, la cual va a permitir conocer cuánto están aprendiendo los alumnos. Asimismo, para ser efectuada de manera pertinente, el docente debe tener claro qué espera que el estudiante alcance en relación con el desempeño, estableciendo “en forma escalonada y gradual los próximos pasos y diálogos con él sobre sus avances, dificultades y aquello que podría hacer para mejorar sus producciones” (p. 16). Dicho de otro modo, el docente debe orientar al estudiante a través de preguntas que le permitan encontrar las respuestas sobre lo que se espera que alcance. Para ello, los docentes deben proporcionar información que oriente al alumno con respecto a dónde se encuentra y cuál debería ser el camino para alcanzar el propósito.

Asimismo, se da cuenta que la retroalimentación no puede limitarse al reconocimiento y a la valoración al estudiante, como tampoco centrarse en la identificación de errores y descalificaciones. Por lo tanto, debe promover todo lo contrario y despertar en los estudiantes motivación intrínseca por realizar las recomendaciones efectuadas por el docente (MINEDU, 2020). Más aún, la retroalimentación efectiva orienta al docente en relación con sus propios procesos de enseñanza, lo cual le permite evaluar la eficacia de sus estrategias de enseñanza.

## **SEGUNDA PARTE: MARCO METODOLÓGICO**

### **CAPÍTULO IV: DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN**

En esta segunda parte se presenta el diseño metodológico, partiendo del problema de investigación y la definición de los objetivos. Luego, se sustenta el enfoque cualitativo, el método de investigación y las categorías del estudio. Posteriormente, se presenta el proceso de selección de los informantes, las técnicas de estudio e instrumentos correspondientes para la recolección de datos y la respectiva aplicación. Por último, se expone el análisis y la interpretación de los resultados de acuerdo con las subcategorías presentes en el estudio.

#### **4.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En el contexto de la pandemia por COVID-19, las escuelas tuvieron que trasladar la enseñanza a un nuevo ambiente educativo remoto de emergencia con el objetivo de garantizar la continuidad de la educación de los alumnos.

Cabe mencionar que esto trajo consigo grandes desafíos en el camino de adecuar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Las escuelas debieron realizar ajustes en sus programas educativos, buscar plataformas por donde se pudiera llevar a cabo la enseñanza y desarrollar estrategias que permitieran dar

continuidad a los servicios educativos ofrecidos. Estos cambios también movilizaron a toda la comunidad educativa: personal administrativo, plana docente, padres de familia y estudiantes. Todos ellos se vieron en la necesidad de adecuarse a este drástico cambio que demandaba mayor esfuerzo y capacidad de adaptación.

Para fines de la investigación, centrar el objetivo en reconocer las prácticas de retroalimentación es importante para identificar el rol que ha asumido el docente en este contexto de educación remota. El docente ha tenido que reinventarse de un momento a otro, aprendiendo a incorporar y utilizar herramientas tecnológicas para el desarrollo de sus clases, dedicando tiempo a la planificación y contextualización de los programas y planes de estudio (Arraigada, 2020). Además, invirtió horas de su tiempo para diseñar instrumentos que le permitiera evidenciar el progreso de los estudiantes, la revisión de las actividades y la realización de la retroalimentación correspondiente a cada alumno (Ruiz, 2020).

Por tal motivo, resulta importante investigar cómo los docentes han llevado a cabo los procesos de enseñanza y evaluación de los aprendizajes de sus estudiantes. Al respecto, la UNESCO (2020) sustenta que, frente a esta educación remota, es importante conocer cómo los docentes están afrontando este nuevo reto de enseñanza y de qué manera se están asegurando los aprendizajes en el nivel escolar. Incluso, desde las orientaciones que plantea el MINEDU (2020) en las distintas Resoluciones Ministeriales<sup>1</sup>, se pone énfasis en la importancia de llevar a cabo prácticas de retroalimentación de carácter permanente, ya que permiten guiar al alumno en su proceso de aprendizaje.

De esta manera, se orienta tanto al docente como al alumno. Al docente le permite identificar cómo se encuentra su estudiante en relación con el aprendizaje y llevar a cabo ajustes en su práctica, y al alumno le permite implementar y ejecutar las sugerencias o recomendaciones brindadas por el docente.

Por ende, el presente estudio centra su análisis en identificar cómo desarrollan las prácticas de retroalimentación los docentes de secundaria,

---

<sup>1</sup> Resolución Ministerial N° 00094-2020-MINEDU

[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/662983/RVM\\_N\\_094-2020-MINEDU.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/662983/RVM_N_094-2020-MINEDU.pdf)

Resolución Ministerial N° 193-2020-MINEDU

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1364676/RVM%20N%C2%B0%20193-2020-MINEDU.pdf.pdf>

específicamente en el área de Ciencia y Tecnología. Cabe precisar que se toma en cuenta este grupo de docentes debido a que, durante el año 2020, en el que se transitó por este cambio de modalidad de enseñanza, fueron ellos quienes atravesaron por distintas dificultades en el área. La principal fue el no poder acceder al laboratorio, lo cual limitó mucho el desarrollo de las competencias, ya que estas demandan procedimientos experimentales sustentados en teoría científica.

Con respecto a la imposibilidad de acceder a los laboratorios y llevar a cabo experiencias concretas, Carpio (2020) sustenta que no es fácil aprender ciencia bajo esta modalidad, debido a que en el área lo que prima no es simplemente la presentación de un tema o datos científicos curiosos de manera superficial, sino todo lo contrario. El área se sustenta en el enfoque de indagación, el cual debe promover en los estudiantes procesos reflexivos, formulación de explicaciones a nivel complejo, proposición de procesos indagatorios, realización de diseños tecnológicos en función de la edad de los estudiantes, y acompañamiento de sustento científico.

En esa misma línea, otro aspecto que también considera Carpio (2020) está referido a las tareas educativas. Estas tienen que desarrollar procesos complejos en los estudiantes al momento de llevar a cabo la actividad. Sin embargo, si muchos de los estudiantes no comprenden la información recibida e investigada, se les hará muy difícil brindar una explicación científica. A medida que el estudiante avanza en su escolaridad, los términos y conceptos se vuelven más complejos, lo cual demanda mayor investigación, usando fuentes confiables para lograr el propósito esperado en cada actividad. En este sentido, Sanmartí (2002) y Carpio (2020) consideran la importancia de la retroalimentación como el medio que permite identificar los errores presentes en los trabajos de los estudiantes para, sobre estos, brindar orientación oportuna y pertinente.

De este modo, se plantea como pregunta de investigación: ¿Cómo desarrollan las prácticas de retroalimentación los docentes de secundaria del área de Ciencia y Tecnología en una escuela privada de Lima bajo la modalidad remota de emergencia?

#### **4.2. ENFOQUE Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN**

La presente investigación se desarrolla bajo un enfoque cualitativo, ya que el propósito consiste en “reconstruir la realidad, tal y como se observa” (Hernández et al., 2006, p. 10). Es decir, va a permitir tener un acercamiento al contexto donde se desarrolla el objeto de estudio con la finalidad de recolectar, describir y analizar la información (Blaxter et al., 2002; Flick, 2015). Este enfoque es el más apropiado, pues posibilita el describir y analizar las prácticas de retroalimentación que desarrollan los docentes en su quehacer pedagógico.

Sherman y Webb (1988) señalan que el enfoque cualitativo tiene como característica la comprensión integral de los fenómenos. Además, busca interpretar la experiencia del modo más parecido a como la sienten y viven los participantes, permitiendo, para fines de la investigación, observar las conductas tal y cual fueron sentidas y expresadas por los participantes para posteriormente ser interpretadas tomando en cuenta el propio significado de las acciones (Niño, 2011).

En relación con el método, la presente investigación considera la aplicación del método del caso debido a que es una investigación que analiza una práctica de la realidad educativa (Mendivil, 2020). Asimismo, considerando los objetivos que se quieren analizar, el método del caso resulta el más adecuado en la investigación, puesto que permite la comprensión a profundidad del objeto de estudio (Yin, 2018; Simons, 2011 y Stake, 1999).

Además, una de las características del método del caso es que permite estudiar el fenómeno *in situ* (Alvarez y San Fabián, 2012). Para fines de la investigación, esta aproximación a la realidad se enfoca en analizar las prácticas de retroalimentación que llevan a cabo los docentes y las concepciones que acompañan estas acciones y hacen posible su actuar. Por lo tanto, la aplicación del método del caso va a permitir comprender cómo piensan, sienten y actúan las personas que forman parte del estudio (Simons, 2009, citado en Mendivil).

El caso de estudio corresponde a las prácticas de retroalimentación que desarrollan los docentes del área de Ciencia y Tecnología del nivel secundaria de una escuela privada católica de Lima. Muchos de los docentes, frente a la educación remota de emergencia, han tenido que buscar estrategias para continuar con la enseñanza. Precisamente, durante las reuniones de área, las cuales se generaban con la intención de crear espacios de diálogo y reflexión acerca las prácticas de los docentes, los profesores manifestaban que

enfrentaban diversas dificultades, siendo las principales la adaptación al uso de plataformas virtuales, la cantidad de estudiantes por aula, el poco tiempo para la planificación de las actividades, y la falta de conocimiento sobre cómo llevar a cabo una retroalimentación efectiva y rigurosa.

A fines del 2020, la institución educativa realizó una encuesta a los padres de familia y alumnos para conocer su percepción de cómo se habían dado los aprendizajes bajo la modalidad remota de emergencia. Esta información recopilada tenía la finalidad de mejorar las enseñanzas y estrategias de los docentes y potencializar los aspectos deficientes. Al recoger los resultados por áreas, se evidenció que el área de Ciencia y Tecnología brindaba poca retroalimentación de las actividades de los estudiantes y exceso de tareas, lo cual llevó a la institución a capacitar a sus docentes y realizar trabajo colegiado como área, con la finalidad de que se encuentren preparados y puedan enfrentar dichas dificultades en el contexto de la educación remota de emergencia.

Por tal motivo, se considera un caso significativo para la presente investigación, ya que deja en evidencia los cambios que se han producido. Además, este estudio servirá para corroborar y cuestionar sobre cómo se vienen dando las prácticas de retroalimentación en la institución educativa, teniendo en cuenta que se ha realizado ajustes para el siguiente año lectivo 2022.

### **4.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **4.3.1. Objetivo general**

Analizar las prácticas de retroalimentación que desarrollan los docentes de secundaria del área de Ciencia y Tecnología en una escuela privada de Lima bajo la modalidad remota de emergencia.

#### **4.3.2. Objetivos específicos**

OE1: Identificar las concepciones sobre retroalimentación dentro de las prácticas que desarrollan los docentes de secundaria del área de Ciencia y Tecnología en una escuela privada de Lima bajo la modalidad remota de emergencia.



OE 2: Describir las características de las prácticas de retroalimentación que desarrollan los docentes de secundaria del área de Ciencia y Tecnología en una escuela privada de Lima bajo la modalidad remota de emergencia.

#### 4.4. CATEGORÍAS PRELIMINARES

En función de los objetivos específicos propuestos en la presente investigación, la siguiente tabla presenta las categorías de estudio con sus respectivas subcategorías.

Tabla 3. Categorías y subcategorías preliminares

| CATEGORÍA DE ESTUDIO  | SUBCATEGORÍA DE ESTUDIO  |
|---|--|
| <p><b>Concepciones sobre las prácticas de retroalimentación</b><br/>           Son representaciones mentales que guardan relación con conocimientos promovidos por cuatro tipos de concepciones que van a dirigir el actuar pedagógico en las aulas: saberes académicos, saberes basados en la experiencia, rutina y guiones de acción, y teorías implícitas (Contreras y Zúñiga, 2017; Porlán et al., 1997). Además, se refiere a la forma como los docentes entrelazan su conocimiento del contenido con el conocimiento de cómo los estudiantes piensan, saben y aprenden.</p> | <p><b>Concepto de retroalimentación</b><br/>           Hace referencia a la idea y conocimientos que el docente concibe. Estos se consolidan por influencia directa en sus prácticas, con independencia de si se deben a la formación inicial recibida, a las actividades de actualización, o al esfuerzo autodidáctico de los docentes (Mercado, 2018).</p> |

---

**Características de las prácticas de retroalimentación**

Definen cuál es el objetivo que persigue la retroalimentación y qué es lo que se espera brindar en los comentarios a los alumnos (Nicol y Macfarlane, 2006).

**Tipos de retroalimentación**

Están relacionados con la manera como se aborda la retroalimentación y la finalidad que adquiere dentro de las prácticas. Por un lado, se ofrece y brinda información cualitativa acerca de los logros, los modos como mejorar la producción y los desafíos que se debe afrontar en el aprendizaje. En cambio, la retroalimentación está enfocada en la calificación, comprendida como el valor que se asigna a la producción (Anijovich, 2019; Tunstall y Gipps, 1996).

**Contenidos de retroalimentación**

Hace referencia a los elementos que son seleccionados por el docente al momento de ofrecer retroalimentación a sus estudiantes. Existen tres tipos de valoraciones que se ofrecen habitualmente en las prácticas de retroalimentación: a la persona, los desempeños y las producciones, y los procesos de aprendizajes (Anijovich, 2019).

**Estrategias de retroalimentación**

Son las acciones que el docente desarrolla con la finalidad de encaminar a los alumnos hacia el logro de los objetivos. Están enfocadas en tres factores en las que incide la retroalimentación: el tiempo o frecuencia en que se ofrece, el modo como se llevan a cabo y la audiencia a quien está dirigida (Anijovich, 2019 y Brookhart, 2008).

---

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.5. PARTICIPANTES

El grupo de participantes seleccionados para este estudio han sido dos profesores del área de Ciencia y Tecnología más el asesor, siendo un total de tres docentes del nivel secundaria. Cabe especificar que el asesor además asume carga como docente.

Respecto a la selección de los docentes, los criterios de inclusión fueron los siguientes: a) enseñar en el área de Ciencia y Tecnología bajo la modalidad remota de emergencia, b) haber estado en la institución cuatro a más años, c) participar en el proceso de acreditación (debido a que, durante la acreditación, los docentes llevaron varias capacitaciones bajo la evaluación formativa del aprendizaje), y d) asistir a las capacitaciones sobre retroalimentación. Cabe resaltar que los docentes que contaban con estas características fueron los tres docentes del nivel secundaria indicados.

A continuación, se presenta la siguiente Tabla 4 para detallar la selección y las características de los docentes.

Tabla 4. Características de los docentes

| <b>Docentes participantes</b> | <b>Sexo</b> | <b>Edad</b> | <b>Grado de enseñanza</b>      | <b>Años de servicio en la IE</b> |
|-------------------------------|-------------|-------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Docente 1                     | Femenino    | 45          | Primero de secundaria          | 5 años                           |
| Docente 2                     | Femenino    | 56          | Segundo y cuarto de secundaria | 7 años                           |
| Docente 3                     | Masculino   | 35          | Tercero y quinto de secundaria | 4 años                           |

Fuente: Elaboración propia.

#### **4.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOJO DE LA INFORMACIÓN**

En cuanto a las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de información acerca las prácticas de retroalimentación de los docentes, se utilizó tres técnicas: la entrevista semiestructurada, la observación, y el análisis documental. En cuanto a los instrumentos, se utilizó la guía de entrevista, la guía de observación y la matriz de análisis documental.

Por un lado, la técnica de entrevista semiestructurada permite rescatar suficientes datos para describir las categorías que se quieren analizar (Díaz et al., 2013). Esta técnica recoge información mediante diálogos o conversaciones entre los participantes desde sus experiencias y conocimientos respecto al objeto de estudio (Díaz et al., 2013). Además, Merriam (1998) señala que la entrevista se aplica cuando se quieren recoger aspectos que no se pueden observar directamente como, en el caso de la presente investigación, concepciones de los docentes acerca de sus prácticas de retroalimentación. De esta manera, la presente investigación incorpora la entrevista semiestructurada de manera individual a cada docente.

Respecto a los instrumentos, se elaboró una guía de entrevista semiestructurada (véase Anexo 2), que permitió la creación de una lista de preguntas previstas, dejando abierta la posibilidad de repreguntas y preguntas abiertas durante la entrevista, lo cual brindó a los docentes la posibilidad de profundizar los temas en los que se deseaba indagar (Díaz et al., 2013).

Por otro lado, la técnica de observación es una de las técnicas más recurrentes, ya que permite al investigador tener un acercamiento a la realidad de estudio. Además, se emplea esta técnica con el objetivo de obtener información vinculada a los fines que persigue una investigación (Niño, 2011; Sáenz, 2017). Se consideró el empleo de esta técnica, ya que, para fines de la investigación,

que es analizar las prácticas de retroalimentación, su aplicación permite recoger información clara y real sobre el quehacer del docente dentro de su aula.

Para recoger la información requerida, se empleó como instrumento una guía de observación (véase Anexo 3), la cual fue aplicada en las sesiones de clase de cada docente a través de la plataforma Zoom. En relación con la elaboración del diseño de la guía de observación, se consideró la segunda categoría (“Características de las prácticas de retroalimentación”) debido a que la primera hace referencia a concepciones y, en caso de una observación, esta información resulta difícil de recoger, a diferencia de la segunda, cuyo concepto permite identificar en los docentes cómo se caracterizan las prácticas de retroalimentación que desarrollan en las sesiones de clase.

Finalmente, se utilizó la técnica de análisis documental (y la matriz de análisis documental como instrumento), examinándose los textos escritos por los docentes al momento que llevaron a cabo la retroalimentación. Durante su análisis, estos documentos no sufrieron ningún tipo de alteración, lo cual permitió caracterizarlos (Revilla, 2020).

A continuación se presenta la Tabla 5, que da a conocer las subcategorías que se recogieron en cada uno de los tres instrumentos: entrevista, observación y análisis documental.

Tabla 5. Categorías empleadas en cada instrumento

| <b>Objetivo general:</b> Analizar las prácticas de retroalimentación que desarrollan los docentes de secundaria del área de Ciencia y Tecnología en una escuela privada de Lima bajo la modalidad remota de emergencia.         |                                       |                               |                           |                            |                         |
|---|---------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------|
| <b>Objetivos específicos</b>  | <b>Categoría</b>                      | <b>Subcategoría</b>           | <b>Guía de entrevista</b> | <b>Guía de observación</b> | <b>Ficha de trabajo</b> |
| Identificar las concepciones sobre retroalimentación dentro de las prácticas que desarrollan los docentes de secundaria del área de Ciencia y Tecnología en una escuela privada de Lima bajo la modalidad remota de emergencia. | Concepciones sobre retroalimentación. | Concepto de retroalimentación | √                         |                            |                         |

|  |  |                                  |   |   |   |
|--|--|----------------------------------|---|---|---|
| Describir las características de las prácticas de retroalimentación que desarrollan los docentes de secundaria del área de Ciencia y Tecnología en una escuela privada de Lima bajo la modalidad remota de emergencia. | Características de las prácticas de retroalimentación. | Tipos de retroalimentación       | √ | √ | √ |
|  |  | Contenidos de retroalimentación  | √ | √ | √ |
|  |  | Estrategias de retroalimentación | √ | √ | √ |

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.7. VALIDACIÓN

Para la validación, se consideró la opinión de dos expertos con el grado de magíster. Cabe mencionar que estos recibieron la matriz de consistencia, el diseño de instrumento y los dos instrumentos: la guía de preguntas de la entrevista y los indicadores de la guía de observación. Además, se adjuntó un formato de registro con criterios de evaluación, el cual se presenta en la Tabla 6.

Tabla 6. Criterios de evaluación para la validación de instrumentos

| <b>Criterios a evaluar</b> | <b>Descripción del criterio</b>   |
|----------------------------|---|
| Claridad                   | La pregunta muestra claridad y es comprensible.                                   |
| Coherencia                 | La pregunta recoge información útil para lograr el objetivo de la investigación.  |
| Relevancia                 | La pregunta es esencial y necesaria para abordar el objetivo de la investigación. |

Fuente: Elaboración propia.

En el caso de una de las expertas, sus sugerencias con respecto a la guía de entrevista consistieron en unificar las preguntas, ya que indicaba que eran repetitivas, y disminuir la cantidad de preguntas y las restantes tenerlas como repreguntas con el objetivo de evitar saturar al entrevistado. Con respecto a la guía de observación, su sugerencia estuvo direccionada a complementar y mejorar la redacción.

En el caso del segundo experto, en relación con la guía de entrevista, sus observaciones estuvieron más direccionadas hacia cambiar ciertos términos que podían limitar la comprensión del docente y unificar las preguntas para evitar sobrecargar al entrevistado. En referencia a la guía de observación, la única indicación fue separar dos ítems para mayor claridad durante la observación.

Después de revisar las retroalimentaciones de cada uno de los expertos, se encontró similitudes en las sugerencias, lo cual permitió levantar las observaciones.

#### 4.8. APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO

Para la aplicación de la entrevista y observación de clase, se coordinó previamente con la directora de la institución educativa y los tres docentes que formarían parte de la investigación. Cabe mencionar que ya se había conversado con los docentes durante las reuniones de área para mencionarles el propósito y fin de la investigación. A partir de ello, se conversó con la directora para solicitarle el permiso de llevar a cabo la investigación, el cual fue aprobado.

Se coordinó con los docentes fechas de entrevistas y horarios que coincidieran con los espacios asincrónicos de la investigadora y no interfieran en el desarrollo de sus clases, elaborando así un cronograma de encuentros y observaciones de clase que mantuviera el orden y que permitiera a los docentes facilitar el acceso a las sesiones. A continuación, se presenta la Tabla 7 y Tabla 8 para mayor detalle del cronograma elaborado.

Tabla 7. Cronograma de entrevistas realizadas

| Docentes  | Código de identificación | Fecha de entrevista | Hora  | Duración de entrevista |
|-----------|--------------------------|---------------------|-------|------------------------|
| Docente 1 | D4                       | 20 de octubre       | 11:35 | 1 hora                 |
| Docente 2 | D1                       | 20 de octubre       | 16:00 | 40 minutos             |
| Docente 3 | D5                       | 21 de octubre       | 16:12 | 48 minutos             |

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8. Cronograma de observación de clases

| Docentes  | Código de identificación | Fecha de observación | Hora | Duración de clase |
|-----------|--------------------------|----------------------|------|-------------------|
| Docente 1 | S4                       | 4 de noviembre       | 9:30 | 120 minutos       |
| Docente 2 | S1                       | 27 de octubre        | 9:30 | 120 minutos       |
| Docente 3 | S5                       | 25 de octubre        | 7:45 | 120 minutos       |

Fuente: Elaboración propia.

Es importante mencionar que hubo buena coordinación, lo cual permitió aplicar instrumentos como la entrevista y la observación de clase. Debido a la coyuntura a causa de la pandemia por COVID-19, la entrevista se realizó de manera individual mediante la plataforma Zoom. Luego, se llevó a cabo las

observaciones de clase de los docentes, así como el análisis de sus retroalimentaciones escritas.

#### **4.9. RESPETO DE LOS PRINCIPIOS ÉTICOS**

Después de coordinar con los docentes participantes en la investigación, el siguiente paso fue llevar a cabo la entrevista y guía de observación. Cabe resaltar que, antes de aplicar los instrumentos, se envió por correo a los docentes el protocolo de consentimiento informado (véase Anexo 4) para que lo lean. Luego, se les brindó las indicaciones generales acerca su participación y, por último, se atendió las preguntas realizadas por ellos.

Luego de la reunión de área donde estuvieron presentes los docentes informantes, se conversó sobre los temas a tratar en la entrevista. Asimismo, se les informó sobre el respeto a la libertad y autonomía para participar del estudio de manera voluntaria. Además, se les mencionó que se salvaguardarían los datos e información obtenidos de los participantes, así como su información personal. De este modo, se respetó los principios éticos de la investigación propuestos por la Oficina de Ética de la Investigación e Integridad Científica de la PUCP, como son el de precaución, equidad y justicia hacia los participantes y el respeto a la autonomía de los datos brindados.

Después de la entrevista, se mantuvo la confidencialidad de la información brindada, así como también la protección de su almacenamiento. Finalmente, la investigadora asumió el compromiso de llevar a cabo una investigación rigurosa, registrando cada detalle de cada una de las partes del estudio.

#### **4.10. RECOLECCIÓN, ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

La primera acción realizada fue la transcripción de las entrevistas, ya que fueron llevadas a cabo previamente a las observaciones de clase; cabe mencionar que en las transcripciones se registró todo lo mencionado por los docentes. Como menciona Borda (2017), esta transcripción implica registrar y poner por escrito, para la lectura de otros y de nosotros mismos, cada una de las preguntas, respuestas e información contextual que van a surgir al inicio como en todo el proceso de la entrevista. Por ende, al obtener dicha información, se leyó

varias veces con el objetivo de que el investigador se familiarice con los datos recibidos.

Después de recopilar la información mediante la aplicación de instrumentos, se procedió a organizarla, procesarla y sintetizarla para su posterior análisis (Aravena, 2006). En el caso de la entrevista, se determinaron códigos para cada uno de los tres entrevistados en función de los grados de enseñanza: docente primero de secundaria (D1), docente cuarto de secundaria (D4), y docente quinto de secundaria (D5).

Luego se transcribió las preguntas realizadas y las respectivas respuestas emitidas por los docentes. Durante las transcripciones, se respetó las expresiones emocionales, pausas y muletillas de los docentes, de tal manera que se realizó una transcripción completamente literal. Esto supuso escuchar la grabación varias veces para verificar y asegurar la fidelidad de cada discurso.

Finalizada la transcripción de las entrevistas, se elaboró dos matrices cualitativas (véase Tabla 9), las cuales permitieron agrupar la información (Borda, et al., 2017). Su diseño contempló como referentes los objetivos específicos y las categorías preliminares. Asimismo, se empleó el *open coding*, técnica que permite la codificación de los hallazgos a manera de elementos emergentes, así como también los hallazgos que son las citas textuales emitidas por los docentes informantes que se consideran relevantes para dicha investigación.

De esta manera, se recogió el fragmento para posteriormente realizar el análisis de la información recogida en línea con los objetivos de la investigación y el marco teórico, con el objetivo de llevar a cabo las conclusiones del presente estudio.

Tabla 9. Matriz de análisis de entrevistas

| Objetivo específico 1 |           | Open coding<br>(Elementos emergentes) | Hallazgos |            |         |
|-----------------------|-----------|---------------------------------------|-----------|------------|---------|
| Categoría preliminar  | Dimensión |                                       | D4        | D1         | D5      |
| Subcategoría          |           | Citas                                 | textuales | relevantes | de cada |

informante.

Fuente: Elaboración propia.



En lo que concierne a la observación, se registró la información en un cuaderno de campo (Véase Anexo 5) para tener mayor detalle de los datos recogidos. La información se recopiló en dos momentos que en conjunto forman una sola sesión: un día, en un espacio de 80 minutos, y otro día, en un espacio de 40 minutos (horario académico). Sin embargo, para profundizar en algunos aspectos, se revisó nuevamente la sesión en la plataforma Microsoft Stream. Cabe mencionar que las clases de los docentes fueron grabadas y esto permitió volver a revisar la sesión. Posteriormente, se registró la información de cada ítem en el cuaderno de campo y se analizó la información en una tabla similar a la de entrevista, pero tomando en cuenta la categoría a observar.

Para mayor detalle sobre los códigos asignados, el docente, el tiempo de observación, el número de estudiantes presentes y el número de estudiantes que recibieron la retroalimentación, a continuación se presenta la Tabla 10.

Tabla 10. Codificación de observación de clases

| Docente   | Observación de clase  | Código | Tiempo de observación | Número de estudiantes presentes | Número de estudiantes que reciben la retroalimentación |
|-----------|-----------------------|--------|-----------------------|---------------------------------|--|
| <b>D4</b> | Sesión 4to secundaria | S4     | 120                   | 22                              | 15   |
| <b>D1</b> | Sesión 1ro secundaria | S1     | 120                   | 21                              | 7  |
| <b>D5</b> | Sesión 5to secundaria | S5     | 120                   | 22                              | 4  |

Fuente: Elaboración propia.

Se analizó las retroalimentaciones escritas a través de los trabajos que los docentes dejan a los estudiantes de acuerdo con la actividad realizada en clase. Para ello, se recogió estas evidencias en la plataforma Aula Virtual, ya que dentro de esa plataforma hay un espacio llamado “Aprendo con autonomía” en donde los docentes habilitan un recurso tarea, lo cual permite a los alumnos subir sus trabajos para después ser estos retroalimentados por los docentes.

Para el análisis de estas retroalimentaciones, se elaboró un cuadro tomando en cuenta aspectos que ayudarían a validar las subcategorías. De la plataforma se extraen las 22 retroalimentaciones elaboradas por los docentes y se empieza con el análisis tomando en cuenta los siguientes puntos: momento en el

que se brinda la retroalimentación, tipo de retroalimentación, contenido en el cual se centra a la hora de retroalimentar, tipo de comparación que realiza el docente, y en qué se centra la valoración del comentario del docente. La Tabla 11 detalla los criterios que se consideraron para analizar las retroalimentaciones escritas.

Tabla 11. Análisis de las retroalimentaciones escritas

| Retroalimentación     | Tipos de foco, comparación, función y valoración  |
|-----------------------|---|
| Aquí los comentarios. | <p><b>Momento:</b> Tiempo en que envía la retroalimentación del trabajo.</p> <p><b>Tipo:</b> Evaluativa o descriptiva</p> <p><b>Contenido:</b> Tarea/proceso de la tarea/personal/autorregulación</p> <p><b>Tipo de Comparación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparar el trabajo del estudiante con un criterio establecido.</li> <li>• Comparar el trabajo del estudiante con desempeños pasados.</li> <li>• Comparar el trabajo del estudiante con el de otros compañeros.</li> </ul> <p><b>Valoración:</b> Positiva/más crítica/constructiva, negativa.</p> |

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, para el proceso de análisis de los hallazgos, la presente investigación empleó la técnica de la triangulación (Véase Anexo 6) de información brindada por los sujetos, debido a que permitió contrastar y verificar la coherencia de los hallazgos obtenidos de los tres docentes en sus distintas actuaciones (Álvarez y San Fabián, 2012).

## **CAPÍTULO V: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

El presente capítulo presenta los resultados de la información obtenida a través de las entrevistas, de la observación de clase y del análisis documental de las retroalimentaciones escritas de los docentes. Los resultados responden a la pregunta de investigación ¿Cómo desarrollan las prácticas de retroalimentación los docentes de secundaria del área de Ciencia y Tecnología en una escuela privada de Lima bajo la modalidad remota de emergencia? Los datos recogidos y su análisis se organizan tomando en cuenta las dos categorías de nuestra investigación: concepciones sobre las prácticas de retroalimentación y características de las prácticas de retroalimentación. Dichas categorías, a su vez, responden a los objetivos propuestos en el presente trabajo.

El presente estudio aplicó distintos instrumentos, como la entrevista, la observación de clase, y el análisis documental de las retroalimentaciones escritas, lo cual permitió corroborar la coherencia y congruencia entre las concepciones que ellos manejan y las prácticas que implementan. Por lo tanto, se presentan los hallazgos utilizando los aportes de los docentes y las reflexiones de la investigadora con el objetivo de describir el desarrollo de las prácticas de retroalimentación que llevan a cabo los docentes del área de Ciencia y Tecnología.

En esta investigación se considera las prácticas de retroalimentación como aquellas acciones que realizan los docentes con el objetivo de recabar información acerca de los avances, las limitaciones, las dificultades y los errores que presentan los estudiantes en relación con su aprendizaje. Esta información es recogida con el objetivo de efectuar la respectiva retroalimentación que permita encaminar al estudiante hacia el logro previsto en el área y el grado.

## **5.1. CONCEPCIONES BAJO EL TEMA DE LA RETROALIMENTACIÓN**

En esta primera categoría se buscó recoger los conceptos, las ideas y las presuposiciones de los docentes con respecto a la retroalimentación. A partir de dicha categoría, se logró recopilar información de la subcategoría “Concepto de retroalimentación”.

Es importante enfatizar que toda práctica de retroalimentación que desarrollan los docentes está orientada bajo sus intenciones, propósitos, teorías implícitas, saberes académicos, o saberes adquiridos en su experiencia. Estos son factores que sirven de base al docente en su comprensión y actuación en el quehacer pedagógico (Hidalgo y Murillo, 2017; Contreras y Zuñiga, 2017).

De este modo, para fines de la investigación, las concepciones de los docentes van a permitir comprender la forma como piensan, sienten y llevan a cabo sus actuaciones.

### **5.1.1. Concepto de retroalimentación**

En el caso del concepto de retroalimentación hemos contrastado la información que los docentes brindaron en sus entrevistas semiestructuradas con los datos recogidos de la observación de sus sesiones y la retroalimentación escrita por ellos a sus estudiantes. De estos datos emergen cinco conceptualizaciones claves sobre la retroalimentación: a) la retroalimentación como acción necesaria, b) la retroalimentación como proceso reflexivo, c) la retroalimentación permite conocer al estudiante, d) la retroalimentación involucra procesos emocionales, y e) la retroalimentación mejora la práctica pedagógica.

## **La retroalimentación como acción necesaria**

Es de destacar que los tres docentes (D4, D1 y D5) señalaron en sus entrevistas que la retroalimentación es una acción necesaria bajo la modalidad remota y, además, debe realizarse en todo momento con el objetivo de verificar el progreso del alumno.

La retroalimentación, creo que, en esta educación remota, ha sido necesaria. Entonces, la retroalimentación debe hacerse mayor, a mi parecer, constante en el momento, para verificar cómo ha avanzado, qué le falta y a dónde tiene que mejorar (D4, p. 1).

La retroalimentación es continua. Es para siempre, o sea, se da en todo momento, no al término de la sesión, ni en el centro o al inicio (D1, p. 1).

La retroalimentación debe ser a cada momento a los alumnos para poder ayudarlos (D5, p. 1).

Esta forma de concebir la retroalimentación por parte de los docentes enfatiza su importancia al orientar el aprendizaje de los estudiantes, en línea con lo propuesto por Brookhart (2008), quien indica que la retroalimentación tiene un carácter procesual y frecuente durante el desarrollo de las sesiones como mecanismo para guiar a los alumnos.

A pesar de ello, al comparar la información obtenida de las observaciones de clases y el análisis de las retroalimentaciones escritas, solo dos docentes son congruentes con esta afirmación (D4 y D1). Estos orientaban en todo momento a los estudiantes, brindándoles preguntas y respondiendo a sus inquietudes, tanto de manera oral como escrita. Por el contrario, el docente D5 efectuó algunas preguntas de manera general con el objetivo de que los estudiantes respondan, e incluso, al analizar las retroalimentaciones escritas, se observó que estas no fueron efectuadas por el docente (D5).

## **La retroalimentación como proceso reflexivo**

Los tres docentes entrevistados (D4, D1 y D5) mencionaron que el propósito de la retroalimentación es ayudar a los estudiantes a llevar a cabo un proceso reflexivo que los oriente a identificar sus dificultades y así realizar mejoras en los aprendizajes para alcanzar los desempeños propuestos.

Para mí, la retroalimentación va a permitir a los estudiantes analizar su trabajo, reconocer sus dificultades orientadas por las preguntas que les brindo y mejorar su proceso de aprendizaje (D4, p. 2).

La retroalimentación, al final, para mí, es una gran ayuda para que el estudiante analice su trabajo y mejore el aprendizaje. La ventaja de las retroalimentaciones es que el joven tiene la oportunidad de volver a rehacer lo que ya ha hecho. Pero ahora tienes que decir al estudiante: “Tú estás aquí, pero tienes la oportunidad de llegar hasta un poco más” (D5, p. 5).

Poder conocerlos, poder generar situaciones de aprendizaje con ellos, que ellos participen, o sea, te va a permitir a ti poder saber cómo están aprendiendo, donde está quizás alguna situación para poder reforzar con ellos (D1, p. 2).

Las afirmaciones de los docentes se identifican con lo revisado en la literatura, ya que llevar a cabo la retroalimentación efectiva debe formar parte del ambiente evaluador, permitiendo que los estudiantes vean las críticas propuestas como aspectos constructivos, reconozcan los errores y trabajen sobre ellos para mejorar su aprendizaje (Shute, 2008; Anijovich, 2019; Black y Wiliam, 1998; Hattie y Timperley, 2007; Dowden et al., 2013).

En la misma línea, Lozano y Tamez (2014) sostienen que la retroalimentación es una actividad esencial en el proceso de aprendizaje, pues brinda información que guía al estudiante a cumplir con los objetivos esperados.

Por ejemplo, esto se evidencia en las sesiones de clases de uno de los docentes observados (D4).

Tras haber observado las clases de los docentes, se identifica que solo uno de ellos (D4) lleva a cabo procesos reflexivos en la retroalimentación, ya que, por medio de preguntas reflexivas, logró que sus estudiantes alcancen los desempeños esperados. Por el contrario, los otros dos docentes (D1 y D5) no son congruentes con tal afirmación, pues sus retroalimentaciones están centradas en confirmar y brindar respuestas.

### **La retroalimentación permite conocer al estudiante**

Se logró evidenciar en las entrevistas y observaciones de clase que dos de los docentes (D4 y D1) reconocen la importancia de conocer al estudiante en su rol activo dentro del proceso de aprendizaje. Los profesores son conscientes de que la retroalimentación brindada a los alumnos debe darles la posibilidad de verificar cómo se encuentran en relación con el desempeño y, de ser necesario, realizar ajustes.

Creo que la educación mejoraría si el docente dejara de sentirse el centro y pensar que el estudiante es el centro y que la retroalimentación va a ayudar a encaminarlo en el desarrollo de las competencias (D4, p. 4).

Para mí, conocer a los estudiantes va a ser fundamental. Poder conocerlos, poder generar situaciones de aprendizaje con ellos; que ellos participen, te va a permitir a ti poder saber cómo están aprendiendo, dónde está quizás alguna situación para poder reforzar con ellos (D1, p. 2).

Lo manifestado por los dos docentes resulta sumamente valioso debido a que tienen la idea del alumno como centro del aprendizaje. Al observar sus clases, existe coherencia con las concepciones preconcebidas, dado que en todo momento brindan espacios de diálogo con el alumno, escucha atenta,

experiencias dialógicas a partir de vínculos entre docente y alumno. En vista de ello, se puede corroborar esta afirmación desde la postura de Ruiz-Primo (2011) y Brookhart (2008), quienes investigaron que un factor clave dentro del proceso de retroalimentación es el rol y protagonismo que adquiere el alumno dentro de su aprendizaje.

### **La retroalimentación involucra procesos emocionales**

Es de destacar que los tres docentes (D4, D1 y D5) mencionaron durante las entrevistas el valor que adquieren los factores emocionales en el proceso de retroalimentación. Estos influyen en el desarrollo del aprendizaje del alumno, sobre todo bajo la modalidad de educación remota de emergencia. En otras palabras, si los alumnos se encuentran motivados, responderán a las retroalimentaciones realizadas por los docentes; de no ser así, mostrarán desinterés y poca participación. Precisamente, este aspecto fue un factor que influyó durante la observación de clase de uno de los tres docentes (D5), ya que se observaba alumnos que presentaban poca participación.

Yo pienso que, este, en la virtualidad debemos buscar la cercanía del estudiante, pensar en el estudiante y pensar en lo que debe aprender, pero priorizando en la parte emocional, ya que va influir en el interés del alumno por desarrollar las retroalimentaciones que les demos (D4, p. 5).

Para mí, aparte de centrarse en el estudiante, porque es la persona que está llevando a cabo el aprendizaje y en esta virtualidad más aún porque el alumno viene con problemas de su casa y la parte emocional es importante desarrollarla (D1, p. 9).

Ayuda muchísimo la parte emocional del estudiante. Porque la emoción, los sentimientos en el aprendizaje son importantes. Aunque yo no soy muy detallista, yo soy serio, pero puedo observar de los estudiantes que la parte emocional es importantísima para que el chico



se sienta motivado, pues, animado a realizar sus actividades (D5, p. 8).

Es importante reconocer el papel que asumen las emociones frente a la enseñanza remota de emergencia, ya que por las circunstancias muchos de los alumnos están atravesando problemas emocionales que influyen de manera significativa en su aprendizaje. Además, estos pueden presentarse como barreras para que los docentes logren brindar un mejor acompañamiento a los alumnos.

Lo dicho se alinea con lo mencionado por Brookhart (2008), quien reconoce el poder que adquieren los factores emocionales, ya que el alumno, al sentirse bien, va a encontrar la motivación para tomar en cuenta las sugerencias brindadas por el docente (Moreno, 2016; CEPAL-UNESCO, 2020). Además, como sostiene Anijovich (2019), en el contexto de educación remota de emergencia, es importante que los profesores aseguren comunicaciones dialógicas con los alumnos con el fin de fortalecer los lazos de confianza y el interés por aprender.

### **La retroalimentación mejora la práctica pedagógica**

Uno de los entrevistados (D1) reconoce que la retroalimentación no solo orienta al alumno, sino que también mejora la labor del docente. El profesor, al conocer a sus estudiantes, identifica los avances y dificultades, lo cual le permite reflexionar si las estrategias empleadas son las más pertinentes para orientar a su grupo.

Bueno, me ayuda a mí a potenciar a los estudiantes, a potenciar lo que ellos están conociendo, lo que ellos están desarrollando y a realizar ajustes a mis sesiones. ¡Me ayuda a mí, sí! (D1, p. 5).

Partiendo de lo mencionado por el entrevistado (D1), la retroalimentación orienta la práctica del docente hacia procesos reflexivos y lo invita a buscar mejores estrategias para encaminar a sus alumnos, alineándose con lo propuesto por Ravela et al. (2017), Yorke (2003), Anijovich (2019) y Nicol y Mcfarlane (2006), quienes sustentan que la retroalimentación permite al docente reflexionar

sobre sus acciones pedagógicas con el objetivo de analizar y buscar mejoras en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En relación con el desarrollo de las prácticas de retroalimentación en el área de Ciencia y Tecnología, los tres docentes (D1, D4 y D5) coinciden en que esta ayuda a encaminar al alumno a lograr las competencias, desarrollar pensamiento científico y elaborar diseños tecnológicos. Asimismo, se toma en cuenta el grado de escolaridad de cada estudiante para poner énfasis en las actividades que se desarrollan, como la experimentación, el ensayo y error, la búsqueda de fuentes confiables, y el juicio crítico.

En que pueda lograr las competencias por intermedio que desarrollen los desempeños, capacidades (D4, p. 4). Además, a través de la retroalimentación ayudo al estudiante a usar bien la tecnología, le enseño a buscar fuentes confiables, le enseño a no dejarse engañar con las fuentes y le enseño a tener juicio crítico (D4, p.5).

Para mí es importante que ellos manipulen, hagan y participen. Ya sé quién está atento a la clase. En el área de Ciencia y Tecnología, en la parte experimental, va a ser primordial para que logren las competencias (D1, p. 4).

Bueno, este, según el enfoque de nuestra área, el chico tiene que indagar y explicar de manera científica. Personalmente, el propósito para mí, que aprenda a equivocarse: el ensayo y error creo que en ciencia es importantísimo porque equivocándose aprendemos, ya que todos tienen que tener esa habilidad. Por ejemplo: el chico tiene que volver hacer lo que está haciendo 1, 2 o 3 veces. Entonces ahí es donde él se da cuenta, incluso compara los productos de sus otros compañeros y eso no es malo, al contrario, comienzan a innovar (D5, p. 4).

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, los entrevistados (D1, D4 y D5) coinciden con lo propuesto por MINEDU (2016), sobre que se debe promover en los alumnos procesos reflexivos por medio de la formulación de explicaciones siempre más complejas que le permita plantear procesos indagatorios. De tal manera, que los aprendizajes deben promover y permitir que los alumnos desarrollen procesos de indagación, comprensión de principios, leyes y teorías que les sirva de base para la construcción de conocimiento científico y tecnológico, posibilitando el logro de las competencias y capacidades.

Asimismo, el entrevistado D1 mencionó que estos conceptos sobre retroalimentación fueron adquiridos durante las capacitaciones que recibió y gracias a su interés en mejorar sus prácticas:

Cuando yo llevé un curso, es ahí donde aprendí a desarrollar mejor este proceso en mi aula y orientar mejor a los alumnos (D1, p. 1).

Por otro lado, el docente D5 manifestó que los aportes y trabajos colegiados llevados a cabo en la institución y la búsqueda de estrategias lograron mejorar sus prácticas en el aula.

Yo he enseñado muchísimo tipo academia. También vengo de esa formación, fue muy difícil pasar de esa formación a la otra. Bueno, en el caso mío y también de los profesores de ciencia, el concepto de retroalimentación no era muy usado, era una de las tantas palabras de la jerga de los pedagogos que estaba por ahí flotando. Incluso nosotros ya hacíamos retroalimentación, solo que no éramos conscientes de eso. Nos preocupaba la evaluación, los registros, pero a veces en los trabajos que nosotros proponíamos, aconsejábamos a los jóvenes, guiábamos al joven, devolvíamos la información y le decíamos: "Vuélvelo a hacer". Cada uno en su estilo y se hacía retroalimentación, pero en estos últimos años, con ayuda de los talleres, entre también las reuniones colegiadas, como que tuvimos más conciencia de que eso es retroalimentación y solo hicimos algunos ajustes, qué etapas tiene.

Entonces creo que se sistematizó un poco más el concepto que los profesores ya tenían (D5, p. 4).

Sobre la base de la información obtenida en las entrevistas, se puede analizar que la concepción que ellos manejan acerca de la retroalimentación la fueron adquiriendo durante su formación continua, así como también durante las capacitaciones y trabajos colegiados en el centro donde laboran. Estos aportes permiten corroborar la teoría que sustenta la literatura que indica que los conocimientos de los docentes son promovidos por tipos de concepciones como son los saberes académicos y los saberes basados en su experiencia (Devlin, 2006; Dómenech y Gómez, 2004; Porlán, et al., 1997, citado en Zuñiga y Contreras, 2017).

Con respecto a la primera categoría (“Describir las concepciones sobre la retroalimentación dentro de las prácticas que desarrollan los docentes del área de Ciencia y Tecnología”), se puede identificar que los tres docentes tienen una conceptualización teórica clara sobre la importancia de la retroalimentación como acción necesaria que promueve procesos reflexivos para conocer al estudiante.

Cabe resaltar que esto probablemente fue extraído de los textos, de las capacitaciones acerca de los procesos de retroalimentación, por lo que contaban con una experiencia previa que podría hacerlos sentir más seguros o capaces de tener claro su concepto. Sin embargo, dentro del desarrollo de sus prácticas, no había coherencia con lo sustentado en las entrevistas, puesto que los docentes verbalizaban hechos que en la práctica no siempre se evidenciaban.

Se puede deducir que un factor que influye en la falta de coherencia entre lo manifestado y la práctica es la modalidad de educación remota de emergencia. Los docentes no estaban preparados para efectuar retroalimentaciones en este contexto debido a que no es una práctica implementada en el pasado. Por ende, los docentes tuvieron que hacer frente a un nuevo escenario que la formación docente inicial no les había brindado.

Finalmente, las concepciones docentes muchas veces expresan situaciones que no necesariamente ocurren, pero para que estas sean favorables dentro de las aulas, deben ser practicadas y llevadas a cabo con el objetivo de mejorar los procesos reflexivos y de enseñanza-aprendizaje.

De allí que en el siguiente acápite se analicen las características de las prácticas de retroalimentación que desarrollan los docentes en el área de Ciencia y Tecnología, incluyendo la descripción de los tipos, contenidos y estrategias de retroalimentación aplicados por los docentes en el desarrollo de sus clases.

## **5.2. CARACTERÍSTICAS DE LAS PRÁCTICAS DE RETROALIMENTACIÓN**

En esta segunda categoría se buscó recoger el tipo de retroalimentación y los contenidos a los que se orienta, así como también las estrategias empleadas por los docentes al momento de aplicarla entre los alumnos.

A continuación, se describen las características de las prácticas de los tres docentes, las cuales definen la peculiaridad que posee cada docente al momento de orientar a los estudiantes y pueden distinguirse o asemejarse a las de sus colegas, y de las cuales se pueden recoger aportes valiosos (Anijovich, 2019).

### **5.2.1. Tipos de retroalimentación**

Con respecto a los tipos de retroalimentación, contrastamos la información que los docentes brindaron en sus entrevistas semiestructuradas con los datos recogidos de la observación de sus sesiones y la retroalimentación escrita a sus estudiantes. A partir de estos datos se halló dos tipos de retroalimentación: a) retroalimentación evaluativa y b) retroalimentación devolutiva o autorreguladora. Siendo la retroalimentación evaluativa la más empleada por los docentes.

Dos de los encuestados (D1 y D5) reconocen la importancia de efectuar dentro de sus sesiones de clase un tipo de retroalimentación que acentúe su propósito en la confirmación de respuestas correctas o incorrectas. Esto guarda coherencia con sus prácticas de aula, ya que, frente a las preguntas del docente, si el alumno respondía correctamente, se le daba un elogio (“muy bien”), y, frente a respuestas equivocadas, los docentes inmediatamente brindaban la solución correcta.

Porque te puede hacer una pregunta, o sea, tú puedes preguntar y el niño te dice una respuesta que no es, entonces tú tienes que darle la

respuesta y lo estás retroalimentando durante todas esas intervenciones (D1, p. 10).

Básicamente eso, sugerencias, a través de preguntas que le lleven a la respuesta. Cosa que a veces viene difícil porque al inicio el profesor quiere dar la respuesta (D5, p. 8).

Cabe destacar que, en las retroalimentaciones escritas realizadas por uno de los docentes (D1), se evidenció que, si el alumno no respondía correctamente la pregunta, el docente le brindaba la respuesta. Además, estos comentarios estaban acompañados de frases como “muy bien”, “lo hiciste bien”, “te falta completar”, etc. Por otro lado, el encuestado D5 no realizó ningún tipo de retroalimentación a los trabajos subidos a la plataforma del colegio por parte de los estudiantes.

Trabajamos el reino plantae, realizando la disección de la flor hermafrodita. Como sabemos, ellas se atraen a los polinizadores con vista a su reproducción; esto significa que es importante este proceso de cultivo de semillas para producir más plantas. Recuerda que las partes que conforman la flor cucarda son estambre, antera, filamento, pistilo, pétalo, sépalo, tubo polínico, ovario, óvulos, estilo y estigma, las cuales te permitirán comprender mejor el proceso de polinización (S1).

Faltó completar de señalar todas las partes que se trabajaron en clase. Es importante aprovechar los espacios que se brindan. Observo el pistilo, pero no las partes que la conforman, al igual que el estambre y no hay señalización de las células asexuales (S1).

Este tipo de retroalimentación brindada por los docentes pone énfasis en la importancia del aprendizaje por contenidos, en la que la respuesta debe ser correcta, ya que los profesores al encontrarse con respuestas erróneas, intentan dar la solución, dejando de lado procesos reflexivos en los alumnos. Esta práctica

de retroalimentación llevada a cabo por el docente se sustenta en lo propuesto por Tunstall y Tipps (1996), pues se caracteriza por hacer la corrección, por indicar el error o el acierto y por poner énfasis en dar las respuestas a los alumnos.

Por consiguiente, este tipo de retroalimentación centrada en los contenidos crea en los estudiantes aprendizajes de baja demanda cognitiva, y a su vez, dependencia del alumno en esperar que el docente le diga lo que es correcto. Asimismo, estas prácticas de retroalimentación no son coherentes con lo propuesto por el MINEDU (2016) de formar alumnos competentes, y, por el contrario, marcan actitudes pasivas en los estudiantes, necesidad de reafirmar respuestas, entre otras actitudes de dependencia emocional, etc.

Sumado a ello, otro aspecto de este tipo de retroalimentación evaluativa está relacionado con aspectos conativos. Dos docentes (D1 y D5) reconocen que se les coloca un puntaje a la participación de los alumnos, con el fin de que ellos puedan darse cuenta de que están siendo evaluados y tengan mayor participación. La afirmación de ambos docentes se pudo evidenciar en las sesiones de clases.

Además, los tres docentes (D1, D4 y D5) mencionan que, en el caso de las retroalimentaciones escritas, ellos colocan la rúbrica de desempeño acompañada de una calificación con letras (A, B o C) para el caso de primero de secundaria. En cambio, en cuarto y quinto grado se acompaña con una puntuación a través de números, debido a que están aún con el sistema de calificación cuantitativa.

Las retroalimentaciones escritas que se les brinda a los alumnos de 4to por estar en la evaluación cualitativa sí se les coloca el puntaje de la rúbrica (D4, p. 8).

Además, les escribo, tengo mi rúbrica, no les coloco A, B o C, no, nada, coloco la rúbrica, lo que estoy evaluando, la observación y ahí les coloco: “No identificaste las variables en tu hipótesis y es importante que la tengas”, y abajo les hago un comentario final (D1, p. 8).

Yo les pongo un puntaje si están participando para poder retroalimentarlos (D5, p. 8).

Las retroalimentaciones van acompañadas de puntaje para 4to. de secundaria porque ellos están con la evaluación cuantitativa (D4, p.6).

La afirmación de los docentes sobre la importancia de atribuir una calificación a las respuestas brindadas por los alumnos se ve influenciada en este contexto de educación remota de emergencia, ya que muchos de los estudiantes tienen las cámaras apagadas y su participación es escasa. Esto genera que los docentes busquen estrategias para lograr mayor intervención de los alumnos.

Sin embargo, Anijovich (2019) reconoce que, cuando las retroalimentaciones están condicionadas a la calificación, en lugar de apoyar a los estudiantes, generan poco interés por participar. Este aspecto se evidencia en las dos sesiones de clases de los docentes entrevistados. Desde lo sustentado por Brookhart (2008), si no existen factores motivacionales en el alumno, la retroalimentación tiene poco efecto (Tunstall y Tipps, 1996).

La retroalimentación devolutiva o autorreguladora: Se identifica que los tres docentes (D1, D4 y D5) sostienen que el tipo de retroalimentación efectuada está relacionado con el logro de competencias, centrado en la mejora de los aprendizajes. Sin embargo, dos docentes (D1 y D5) no demuestran coherencia al momento de desarrollar sus prácticas y efectuar las retroalimentaciones escritas, ya que como son sustentadas por ellos mismos, predomina el tipo evaluativo. Por su parte, el docente D4 orientaba al alumno hacia el desarrollo de las competencias, formulando preguntas de alta demanda cognitiva, incluso también al momento de efectuar las retroalimentaciones escritas a sus estudiantes.

Los chicos están presentando sus proyectos y hay buenos proyectos, pero se puede explotar más. Entonces les escribo: “Andrea, está excelente. ¡Muy bien!, pero ¿qué te parece si añades...? ¿Cuál sería la diferencia si hubieras empleado tu experimento con el primer componente químico? ¿Crees que hubiera quedado igual el resultado de tu experimento? ¿Por qué cambiaste de componente al momento de



realizar tu experimento? ¿De qué manera crees que tu experimento ayudará a reducir los problemas de la contaminación de los mares?” Entonces, yo sí quiero que lo haga, pero no se lo digo: “Yo quiero así”, pero entonces yo le digo: “Mira, ¿qué te parece este?” Lo oriento a través de preguntas. Entonces, el estudiante a la larga piensa que está decidiendo, pero no, pues no está diciendo, yo lo estoy guiando (D4, p. 6).

Este tipo de retroalimentación, que es efectuada por uno de los docentes al orientar al alumno hacia el desarrollo de competencias y el logro de los aprendizajes, se relaciona con lo sustentado por Tunstall y Gipps (1996). Esta es caracterizada como devolutiva o autorreguladora, ya que permite guiar al alumno en relación a las competencias y desempeños que debe alcanzar.

Un aspecto que permite reconocer que los docentes están llevando a cabo este tipo de orientaciones devolutivas es el logro de procesos reflexivos y de autorregulación en el alumno. Este aspecto es observado en la sesión de clase de uno de los docentes (D4), pues en todo momento el tipo de preguntas generaba que el estudiante examine la respuesta que podía brindar e incluso replantear su argumento para encontrar el sentido del aprendizaje que quería comunicar.

Para mí, la retroalimentación va a permitir a los estudiantes analizar su trabajo, reconocer sus dificultades orientadas por las preguntas que les brindó y llevar a cabo procesos reflexivos para mejorar su proceso de aprendizaje (D4, p. 2).

El tipo de retroalimentación brindada por el docente enfatiza aspectos de autorregulación en el desempeño del estudiante, ya que permite que describa las estrategias que ha empleado para mejorar su aprendizaje. Asimismo, este tipo de preguntas debe generar que el alumno relacione los aprendizajes con situaciones cotidianas (Anijovich, 2019).

Por lo tanto, la retroalimentación devolutiva o autorreguladora demuestra su importancia en procesos de complejidad y autenticidad, permitiendo identificar

los logros y las fallas de los alumnos con la finalidad de efectuar recomendaciones hacia el logro de los objetivos deseados (Picaroni, 2009), e incluso la crítica no es vista como enjuiciadora, sino que se considera como un aspecto constructivo.

Se hizo evidente que el tipo de retroalimentación que predomina en los docentes es de tipo evaluativa, ya que el objetivo se centra en la corrección, la indicación del error o acierto y la certificación de respuestas. Sumado a ello, se otorga una calificación a los estudiantes.

Como sostiene el MINEDU (2020), en la educación remota de emergencia, se debe priorizar espacios de diálogo con los alumnos y las actividades llevadas a cabo por los docentes no deben estar direccionadas hacia aspectos enjuiciadores o conativos, ya que estas actitudes generan resistencia y desinterés por parte del alumno en relación con su aprendizaje. En el marco de la evaluación formativa y la enseñanza por competencias, se busca que los alumnos reconozcan su progreso y avance, y precisamente la retroalimentación es la herramienta que debe orientar al alumno a alcanzar el desempeño (MINEDU, 2016).

### **5.2.2. Contenido de retroalimentación**

Los contenidos de retroalimentación hacen referencia a los elementos, dimensiones y foco elegidos por el docente al momento de efectuar sus comentarios, los cuales van a depender del fin que persigue.

En relación con los contenidos de retroalimentación, al igual que las otras categorías, se ha contrastado la información que los docentes brindaron en las entrevistas semiestructuradas con los datos recogidos de la observación de sus sesiones y la retroalimentación escrita a los trabajos de sus estudiantes. A partir de estos resultados, se encontró que los contenidos de la retroalimentación pueden ser de dos tipos: a) retroalimentaciones enfocadas en valorar a la persona, y b) retroalimentaciones enfocadas en aspectos referidos a la tarea.

Retroalimentaciones enfocadas en valorar a la persona: Los tres docentes (D1, D4 y D5) realizaron comentarios de retroalimentación enfocada en valorar a la persona, ya que el objetivo frente a este contexto de educación remota es impactar en el autoestima del alumno, calando en sus emociones.

Durante las sesiones de clases, dos de los docentes (D1 y D4) acompañaron su retroalimentación brindando halagos y frases motivadoras como “muy bien”, “te felicito”, “lo hiciste bien” y “lo lograste”.

Yo les digo: “Excelente”, “Muy bien”, “Vamos”, “Tú sí”, “Satisfactoriamente bien”. Les pongo así cuando responden al desempeño. O cuando todavía no responden al desempeño: “Cumple con todos los requisitos, pero yo creo que deberías...”, frases para no decirle que está mal, o “Vuélvelo a hacerlo”, sino “Revisa”, “Date cuenta dónde te has confundido”, “¿Dónde está?”, “¿Dónde puedes mejorar?” (D4, p. 8).

Yo le digo palabras motivadoras para alentar al alumno a participar (D1, p. 8).

Es importante incluir esos términos de ánimo, de felicitación, de que “tú puedes” (D5, p. 8).

Asimismo, en las retroalimentaciones escritas de los trabajos, los docentes colocan palabras de halagos.

Muy buen trabajo:

Propones los aspectos de la funcionalidad de las alternativas de solución que son deseables de optimizar. Seleccionas los recursos que deben ser utilizados. Justificas de forma satisfactoria la funcionalidad de tu alternativa de solución y estimas los gastos y los presentas en una lista organizada. Ahora te pregunto: ¿De qué manera esta alternativa de solución permite solucionar problemas ambientales de tu comunidad? ¿De no contar con la accesibilidad para comprar los materiales, qué alternativas propondrías para llevar a cabo el proyecto? (RE4).

Las prácticas de retroalimentación que llevan a cabo los docentes bajo la educación remota de emergencia han cambiado debido a que los maestros reconocen la importancia de atender las emociones de los alumnos, de motivarlos a participar en las sesiones. Así lo afirmaron los tres docentes (D1, D4 y D5), quienes consideran importante que los contenidos brindados en las retroalimentaciones deben contener palabras afectivas que sirvan de motivación a los alumnos para llevar a cabo las mejoras en su aprendizaje.

Sin embargo, como sustenta Anijovich (2019), los contenidos que se brindan en las retroalimentaciones no solo deben de quedar en simples afirmaciones positivas, sino que deben estar acompañadas de orientaciones que incentiven al alumno a buscar la solución. Si solo se elogia al estudiante, estos podrían considerar que están llevando a cabo un buen trabajo y, por lo tanto, pueden presentar dificultad de reconocer que también necesitan mejorar en su aprendizaje.

Los tres docentes (D1, D4 y D5) también reconocen la importancia que los contenidos que brindan las retroalimentaciones deben estar enfocados en aspectos referidos a la tarea con el objetivo de ayudar a encaminar al alumno a alcanzar el desempeño deseado y, de tal manera, que logre autorregular su aprendizaje. Sin embargo, dos de los docentes (D1 y D5) no son coherentes con lo mencionado, ya que no lo implementan en sus sesiones de clase (S1 y S5).

No obstante, uno de los docentes (D4) sí mostró coherencia con tal afirmación, ya que, durante las sesiones de clase, las preguntas que formulaba estaban orientadas a aspectos realizados en relación con las actividades hechas. Asimismo, respecto a la retroalimentación escrita, el docente provee la información necesaria por medio de preguntas que orientan al estudiante a encontrar las estrategias para mejorar su trabajo.

Que cumpla las condiciones solicitadas en la actividad, las condiciones que se les ha pedido. Obviamente que cada estudiante tiene variantes en las condiciones que se dan, y se respeta. Pero sí tiene que estar lo solicitado, en el orden, porque estamos en un diseño, un indaga, tienes que estar en el orden adecuado. Yo le pongo bastante énfasis porque es la secuencialidad la que permite cumplir las competencias. Él

explica, es cuando él va a evaluar, explicar algún acontecimiento, algún fenómeno va a explicar. Pero este tiene que también dar su punto de vista, su juicio. Luego las indicaciones, todo, en que en ninguna parte de tu texto debe haber una copia y plagio, ni de tus compañeros y de otros autores, y tienes que citar APA (D4, p. 9).

La afirmación del docente D4 permite evidenciar que el propósito de la retroalimentación centrada en la tarea trae consigo grandes ventajas en relación con la mejora del aprendizaje. De acuerdo con la afirmación de Anijovich (2019), una retroalimentación centrada en la tarea permite al alumno identificar qué tan lejos o cerca está de alcanzar el desempeño propuesto.

Sin embargo, un aspecto importante que no se logra evidenciar en el desarrollo de las actividades de los otros dos docentes (D1 y D5) es que las tareas planteadas a sus alumnos carecen de procesos de alta complejidad, lo cual no permite al docente brindar información que implique procesos de construcción, debate de los temas, apropiación de conceptos científicos, sino que las orientaciones sobre las actividades consisten en señalar si el estudiante reconoce conceptos y teoría propia del área. Este tipo de actividades no corresponde a lo planteado por el MINEDU (2016), dado que, para una evaluación por competencias, las actividades tienen que ser auténticas, entendidas como tareas que permitan que los estudiantes puedan utilizar el conocimiento en situaciones reales (Ravela, 2017).

En resumen, se evidencia que el contenido en el cual se centra la retroalimentación brindada por todos los docentes está referida a la persona, valorando el esfuerzo acompañado de palabras afectivas al estudiante. Esto permite indicar que, en las prácticas de dos docentes, existe poca orientación, lo cual crea dificultades en los alumnos para identificar sus limitaciones y progresos.

### **5.2.3. Estrategias de retroalimentación**

Las estrategias de retroalimentación hacen alusión a la secuencia de procedimientos y acciones llevados a cabo por el docente en relación con los elementos seleccionados al momento de efectuar sus comentarios.

Es importante destacar que las estrategias empleadas por los docentes repercuten de manera significativa, sobre todo dentro de la educación remota de emergencia. Precisamente, en las orientaciones brindadas por el MINEDU (2020) se hace énfasis que, bajo esta modalidad, la retroalimentación debe llevarse a cabo de manera continua, tanto de manera oral como escrita, y ser efectuada de manera individual y grupal de ser necesario.

Por ello, sobre la base de la información recogida de los docentes durante las entrevistas semiestructuradas y en las sesiones de clase y las retroalimentaciones escritas, se hallaron cinco tipos de estrategias de retroalimentación: a) retroalimentación continua, b) retroalimentación individual, c) retroalimentación grupal, d) retroalimentación oral, e) retroalimentación escrita, y f) retroalimentación dialógica.

Retroalimentación continua: Los tres docentes (D1, D4 y D5) manifiestan que la retroalimentación debe llevarse a cabo durante el proceso de aprendizaje y emplearse de manera permanente durante las sesiones de clase y, asimismo, debe efectuarse en los avances previos a la entrega de un producto final. Sin embargo, durante la observación de las sesiones de clase, la práctica no guarda coherencia con dichas afirmaciones. De igual manera, las retroalimentaciones escritas se efectuaban recién después de dos semanas, y uno de los maestros (D5) no las llevó a cabo en ningún momento.

Cabe resaltar que uno de los docentes (D4) sí fue consecuente con tal afirmación, ya que durante las sesiones de clase brindó retroalimentación continua a sus alumnos. Asimismo, hacía envío de manera oportuna de las retroalimentaciones escritas de los trabajos de los estudiantes.

Efectúo cuando es necesario. Dentro de mi propia clase, es constante, y en cualquier momento de la clase, sea inicio o final, porque generalmente en cualquier momento está la retroalimentación. Eso sí, no hay un momento adecuado en cada clase. En todos los pasos siempre hay algo que preguntar y retroalimentar (D4, p. 10).

Bueno, la retroalimentación es en todo momento, te puede hacer una pregunta, tú puedes preguntar y el niño te dice una respuesta que no

es, entonces tú tienes que darle la respuesta y lo estás retroalimentando durante todas esas intervenciones. La retroalimentación también cuando entrega una evidencia (D1, p. 10).

En el proceso cuando estamos ahí interactuando, de forma oral. Con el producto, ese es uno, y cuando el producto ya está terminado o una etapa terminada, ya de forma escrita (D5, p. 10).

Lo mencionado por los docentes se alinea con lo propuesto por Shute (2008), quien sostiene que brindar retroalimentación de manera inmediata permite encaminar al estudiante hacia lo que está aprendiendo. Por lo tanto, es importante que el docente efectúe una retroalimentación continua para la mejora en el aprendizaje de los estudiantes. Asimismo, MINEDU (2016) hace hincapié que, bajo la modalidad de educación remota, los docentes deben de acondicionar espacios para retroalimentar a los alumnos de manera asincrónica, sobre todo a los estudiantes que no recibieron las retroalimentaciones de forma oral durante las clases.

Retroalimentación individual: Los tres docentes (D1, D4 y D5) resaltaron la importancia de brindar retroalimentación individual con el objetivo de aclarar las dudas e inquietudes personales de cada alumno en relación con su aprendizaje. Lo manifestado por los docentes guarda coherencia con lo observado durante las sesiones de clase y en las retroalimentaciones escritas. Sin embargo, uno de ellos (D5) efectúa retroalimentación a una cantidad mínima de estudiantes.

Y de manera individual, es en la misma sesión y también de manera individual después de la sesión, cuando ellos por el chat me escriben y me piden que les explique. Y también hay estudiantes que solicitan hablar conmigo por llamada de Teams, con videollamada muchas veces, para guiar pasos que no pueden (D4, p. 11).

Bueno, individual cuando realizan trabajo solos o en una evidencia y también su participación al responder las preguntas que realizo en clase (D1, p. 11).

Según la actividad que se le deja a los estudiantes. Si el trabajo es individual, se hace de esa manera (D5, p. 11).

Es fundamental que los docentes reconozcan la importancia de retroalimentar de manera individual a cada alumno. Este proceso permite clarificar dudas que puedan estar presentando los estudiantes en relación con su aprendizaje. Esta afirmación está alineada con la teoría planteada por Anijovich (2019), que manifiesta que el destinatario a quien se dirija la retroalimentación va a depender de las necesidades específicas que pueda tener cada alumno.

Retroalimentación grupal: Dos docentes (D1 y D4) manifestaron la importancia de llevar a cabo retroalimentación grupal con el fin de ayudar a despejar las dudas o inquietudes de gran parte de los alumnos.

Grupal dentro de la misma sesión, de manera oral, cuando evidencio por algunos de los estudiantes que de manera individual me están enviando mensajes, evidencio que es toda la clase, entonces para toda la clase retroalimento (D4, p. 11).

Grupal, cuando veo que el problema es en general (D1, p. 11).

Estas afirmaciones permiten comprender que emplean la retroalimentación grupal cuando identifican aspectos comunes que necesitan ser aclarados para todos los estudiantes. Anijovich (2019) manifiesta que las retroalimentaciones grupales son consideradas cuando el docente reconoce los errores más frecuentes, las ideas y términos nuevos que se introducen, sobre todo cuando estos no pueden ser acompañados de situaciones concretas por el carácter mismo de la materia.

Esto puede verse reflejado en el área de Ciencia y Tecnología, pues para muchos de los estudiantes, en el contexto de la educación remota, resulta difícil



poner las terminologías científicas en práctica. Por lo tanto, el estudiante puede carecer de comprensión y asimilación y, en este sentido, la retroalimentación grupal es la más idónea.

Retroalimentación oral: Los tres docentes (D1, D4 y D5) manifestaron que, en el contexto de la educación remota, es esencial brindar retroalimentación de manera oral durante las clases, pues esta va a permitir resolver las dudas del alumno. Si bien los tres docentes reconocen su importancia, durante la observación de las sesiones, solo dos (D1 y D4) efectuaron retroalimentación oral a la mayoría de sus alumnos, y uno de ellos lo efectuó de manera poco frecuente a un grupo determinado de estudiantes.

Ahhh, verbales, orales dentro de la sesión (D4, p. 12).

De manera oral siempre durante la clase (D1, p.12).

En el proceso cuando estamos ahí interactuando, de forma oral (D5, p. 12).

Esta afirmación por parte de los docentes permite deducir que la comunicación oral es importante, al ser un medio que posibilita aconsejar, recomendar, brindar sugerencias y formular preguntas a los alumnos que les brinde la oportunidad de reconocer dónde están en relación con el aprendizaje.

Asimismo, Anijovich (2019) manifiesta que las retroalimentaciones orales permiten generar espacios de confianza, de cercanía entre los alumnos y el docente. Además, es un factor importante, ya que se recoge información de manera directa respecto a lo que está pensando el alumno. Pero para ello, es importante brindar la seguridad y confianza al estudiante de comunicarse y evitar castigar o sancionar cualquier respuesta.

Retroalimentación escrita: Los tres docentes (D1, D4 y D5) resaltaron la importancia de brindar retroalimentaciones escritas a los estudiantes, ya que esto permite evidenciar lo que el alumno comprendió y hasta dónde llegó en comparación con el estándar. Sin embargo, al contrastar lo dicho con lo observado en las sesiones de clases y las retroalimentaciones escritas, se concluye que uno de los tres docentes (D5) no es congruente, dado que no

proporciona retroalimentaciones escritas de los trabajos de los alumnos. Por su parte, D1 y D4 brindan retroalimentaciones escritas a sus alumnos, lo cual se observa en las plataformas por donde llevan a cabo las orientaciones, donde colocan preguntas y los criterios de la rúbrica que se espera que alcancen.

Ahhh, escritos durante los espacios en donde los alumnos suben sus trabajos a las plataformas. Lo escribo con palabras y termino siempre con una palabra: “muy bueno”, “vas bien” (D4, p. 12).

En la plataforma del colegio revisé los trabajos. Entonces voy leyéndolos, y para mí es rápido (D1, p. 12).

Cuando el producto ya está terminado, o una etapa terminada, ya de forma escrita retroalimento (D5, p. 10).

De hecho, algunos de los docentes realizan este tipo de retroalimentación, orientando el trabajo del alumno y permitiéndole, a través de las preguntas formuladas, identificar cómo está construyendo su aprendizaje, qué fortalezas ha encontrado, y qué limitaciones y dificultades tiene.

Como sustenta Brookhart (2008), en las retroalimentaciones escritas, los alumnos sienten que sus trabajos son valorados por los docentes y que estos se preocupan por leer sus tareas y orientarlos. En el contexto de la educación remota de emergencia, MINEDU (2020) pone énfasis en la importancia de que los docentes lleven a cabo retroalimentaciones escritas a los alumnos respecto a los trabajos que están realizando con el objetivo de saber cómo está avanzando el grupo.

Asimismo, otra estrategia empleada por los encuestados (D1 y D4) durante sus prácticas de retroalimentación es el uso de gestos, movimiento de manos y un tono de voz calmado, permitiendo que muchos de sus estudiantes capten su atención. Anijovich (2019) destaca la importancia del uso del lenguaje no verbal por parte de los docentes durante las prácticas de retroalimentación, pues manifiesta que no solamente importa lo que se comenta en las retroalimentaciones, sino también la forma como se dice una expresión. Un gesto,

un tono de voz va a influenciar de manera significativa en la recepción del mensaje que va a recibir el alumno.

Finalmente, se ha identificado que las estrategias más empleadas por los tres docentes son las retroalimentaciones individuales, grupales y orales, las cuales son utilizadas en relación con las necesidades particulares de cada estudiante y del grupo de aula. Sin embargo, solo dos de los profesores (D1 y D4) realizaron retroalimentaciones grupales y las escritas, lo que nos permite identificar el dominio de distintas estrategias empleadas por los maestros con el objetivo de atender las necesidades específicas de los alumnos.

Sumado a los hallazgos recogidos en las categorías preliminares mencionadas líneas arriba, cabe destacar que también se recogieron elementos emergentes en la presente investigación, obtenidos a través de las entrevistas semiestructuradas. Se halló tres aspectos que condicionan las prácticas de retroalimentación de los docentes: a) supervisiones de clase, b) recolección de información real sobre el progreso del estudiante, y c) uso de herramientas tecnológicas para promover participación en clase y recoger información de los avances del alumno.

Supervisiones de clase: Uno de los docentes (D1) sostiene que la observación de las clases muchas veces impide llevar a cabo retroalimentaciones oportunas, ya que es muy parametrada y tiene ítems que se debe de desarrollar en los 40 minutos de clase. Esto genera que se avance rápido y no se pueda recoger información o formular preguntas a los estudiantes sobre el proceso de aprendizaje.

Las supervisiones, cuando son muy parametradas, una retroalimentación te puede generar mucho tiempo. Y esa retroalimentación para que tú sepas que es efectiva, necesitas recoger información de los chicos, no solamente entregando evidencias sino escuchándolos, y eso te puede mandar un poco más de tiempo, 10 minutos, 20 minutos según la sesión, pero sí quizás en ese momento entró alguien a tu clase a supervisarte, y no le das ese tiempo que tú necesitas (D1, p. 3).

Recolección de información real sobre el progreso del estudiante: Uno de los docentes (D4) menciona que, bajo la modalidad remota de emergencia, muchas veces resulta difícil recoger evidencias del aprendizaje de ciertos estudiantes, ya que no responden a las preguntas formuladas en clase, no envían tareas y su asistencia a las clases es regular. Estos hechos no permiten recoger avances reales del progreso del alumno.

Hay alumnos que no son puntuales como en este y los demás cursos cuando hemos tenido reunión. No llevan a cabo las retroalimentaciones y pues no hay mejoras. Me consta que no leen, el Teams no lo lee, tampoco el aula virtual. Esos estudiantes que, a pesar de brindarles apoyo y no responden, van a llevar carpeta de recuperación (D4, p. 13).

Uso de herramientas tecnológicas para promover participación en clase y recoger información de los avances del alumno: Los tres docentes (D1, D4 y D5) sostienen que el uso de las herramientas tecnológicas les ha ayudado a recoger información de toda la clase, ya que, a través de las preguntas elaboradas en las distintas plataformas, se puede recoger saberes previos de los alumnos, así como también llevar a cabo el proceso de metacognición.

Ahorita me está ayudando mucho. Por ejemplo, las presentaciones en línea, las presentaciones en línea ayudan muchísimo. Entonces, tú dejas una, una actividad y yo puedo ver que el joven, pues está indagando, está colocando el esquema, está escribiendo, resolviendo, pues los problemas. Se ve que el estudiante está, está trabajando ahí (D1, p. 6).

El medio que nos ayuda a realizar las retroalimentaciones bajo esta modalidad es el Aula Virtual. Es a través del Aula Virtual, por Teams, entre otras plataformas (D4, p. 6).

Hacer la retroalimentación o cosas que en realidad sí nos ha costado mucho al inicio porque teníamos que adaptarnos a las nuevas plataformas virtuales para recoger la participación de los alumnos en clase: Aula Virtual, Padlet, Workwall y Genially (D5, p. 6).



## CONCLUSIONES

1. Las concepciones sobre retroalimentación que dicen poseer los docentes del área de Ciencia y Tecnología se alinea con la teoría planteada por los autores e incluso con la normativa propuesta por el MINEDU. Sin embargo, al contrastar con sus prácticas, no existe coherencia entre lo dicho y lo hecho. Ellos reconocen la importancia de realizar retroalimentaciones permanentes con el fin de brindar la oportunidad al estudiante de mejorar su aprendizaje y darle la posibilidad al docente de ajustar sus estrategias en función de las necesidades del grupo.
2. Las prácticas de retroalimentación que llevan a cabo los docentes del área de Ciencia y Tecnología son de tipo evaluativas, ya que centran el propósito en corregir y dar respuestas, acompañadas de una puntuación, lo cual evidencia falta de coherencia, dado que ellos mencionaron que las retroalimentaciones deben invitar a procesos reflexivos en los estudiantes. No obstante, un docente llevó a cabo prácticas de tipo devolutivas y autorreguladoras, orientando a sus estudiantes, realizando preguntas de alta demanda cognitiva que generaron un proceso reflexivo en los estudiantes.
3. Las prácticas de retroalimentación de los docentes centran su contenido en dos aspectos: en valoraciones centradas en la persona y en los desempeños y producciones de las actividades. Estas prácticas permiten a los docentes realizar retroalimentaciones acentuando la importancia de la revisión y orientación de los trabajos de los alumnos.
4. En las prácticas de retroalimentación que desarrollan los docentes se emplean distintas estrategias que permiten asegurar su efectividad en la mejora de los procesos de aprendizaje: retroalimentaciones orales, escritas, individuales, grupales, inmediatas, gestuales y dialógicas. Asimismo, se considera indispensable hacer uso y combinar distintas estrategias, ya que se debe atender a la diversidad de estudiantes. No obstante, son pocos los docentes que incorporan en sus prácticas esta combinación de estrategias.

5. Las prácticas de retroalimentación efectuadas por los docentes bajo la modalidad remota de emergencia toman en cuenta el aspecto emocional del estudiante, ya que consideran que la situación de la pandemia ha traído consigo muchas pérdidas por parte de los alumnos e incluso desequilibrio emocional. Por ende, ponen mucho énfasis en valorar esos aspectos y atenderlos, brindando espacios fuera de clase, acompañando a los estudiantes en la parte afectiva y académica, orientando su aprendizaje.
  
6. El análisis general en relación con las prácticas de retroalimentación que desarrollan los docentes en el área de Ciencia y Tecnología bajo la modalidad de educación remota de emergencia ha generado la propuesta de grandes reajustes y maneras de replantear la forma de llevarlas a cabo. Los docentes no se encontraban preparados, ya que su formación inicial no los entrenó en este tipo de educación, por lo que tuvieron que buscar las mejores estrategias para cumplir con los objetivos. Los tres docentes identificaron los aspectos que les permiten realizar una retroalimentación efectiva. Sin embargo, al momento de llevarla a cabo en sus prácticas, dos de ellos demostraron lo contrario. Entretanto, a pesar de estas circunstancias, las prácticas de uno de los docentes fueron coherente con lo sustentado, mostrando en su aula alumnos motivados y comprometidos por aprender.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda a la institución:

- Compartir los hallazgos de la investigación con los docentes participantes de modo que puedan reflexionar acerca de sus prácticas de retroalimentación. Esto con el fin de orientar mejor a sus alumnos y mejorar sus prácticas de evaluación y recolección de evidencias de aprendizaje de sus estudiantes.
- Continuar con las capacitaciones a docentes y trabajo colegiado respecto al uso de la retroalimentación devolutiva o autorreguladora, ya que está encaminada hacia el proceso reflexivo del aprendizaje, permitiendo orientar a los alumnos en relación con el logro de los desempeños esperados.
- Indagar con mayor profundidad sobre por qué las conceptualizaciones acerca la retroalimentación no se materializan en una implementación adecuada en las aulas.
- Dado que este estudio se limita a las prácticas de retroalimentación de los docentes del área de Ciencia y Tecnología, continuar desarrollando investigaciones enfocadas en analizar las prácticas de retroalimentación de las distintas áreas curriculares para conocer cómo se están llevando a cabo dentro del quehacer del aula.

Se recomienda a la academia en general:

- En vista del escaso número de investigaciones sobre las prácticas de retroalimentación, promover más estudios cuyo objetivo sea verificar cómo se viene implementando en las aulas estas prácticas dentro del quehacer pedagógico.
- Llevar a cabo investigaciones que involucren la aplicación de distintas técnicas de recojo de información con el objetivo de contrastar la información obtenida y verificar la coherencia y pertinencia entre la teoría y práctica que efectúan los docentes en su quehacer pedagógico.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albrahim, F. (2020). Online Teaching Skills and Competencies. *Journal of Educational Technology*, 19(1). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1239983.pdf>
- Álvarado, M. (2014). Retroalimentación en educación en línea: una estrategia para la construcción del conocimiento. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 17(2), 59-73. <https://www.redalyc.org/pdf/3314/331431248004.pdf>
- Álvarez, J. (2012). *Pensar la evaluación como recurso de aprendizaje*. Grao.
- Álvarez, C. y San Fabián, J. L. (2012). La elección del estudio de caso en investigación educativa. *Gazeta de Antropología*, 28(1), 1-12. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4282768>
- Anijovich, R. (2019). *Orientaciones para la formación docente y el trabajo en el aula. Retroalimentación formativa*. Summa.
- Anijovich, R. y Cappelletti, G. (2018). *La evaluación como oportunidad*. Paidós.
- Aravena, M., Kimelman, E., Micheli, B., Torrealba, R. y Zúñiga, J. (2006). *Investigación educativa I*. Universidad ARCIS. <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/4687>
- Barragán, D., Gamboa, A. y Urbina, J. (2012). *Prácticas pedagógicas, perspectivas teóricas*. Ecoe Ediciones.
- Black, P. & William, D. (1998). *Assessment in Education: Principles, Policy y Practice*. Routledge/Taylor & Francis Group.
- Blaxter, L., Hughes, Ch. y Tight, M. (2002). *Cómo se hace una investigación*. Gedisa.
- Borda, P., Dabenigno, V., Freidin, B. y Guelman, M. (2017). *Estrategias para el análisis de datos cualitativos*. Instituto de Investigaciones Gino Germani. [http://209.177.156.169/libreria\\_cm/archivos/pdf\\_1605.pdf](http://209.177.156.169/libreria_cm/archivos/pdf_1605.pdf)
- Boud, D. (2000). Sustainable Assessment: Rethinking Assessment for the Learning Society. *Studies in Continuing Education*, 22(2), 151-167. <https://doi.org/10.1080/713695728>
- Brookhart, S. (2007). *Feedback that Fits*. Educational Leadership.
- Brookhart, S. (2008). *How to Give Effective Feedback to Your Students*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Burkšaitienė, N. (2012). Promoting Student Learning Through Feedback in Higher Education. *Societal Studies*, 4(1), 33-46. [https://www.researchgate.net/publication/265612118\\_Promoting\\_student\\_learning\\_through\\_feedback\\_in\\_higher\\_education](https://www.researchgate.net/publication/265612118_Promoting_student_learning_through_feedback_in_higher_education)

- Cabrales, A. (2020). El futuro ya está aquí: docencia virtual en tiempos de pandemia. En The Learning Factor (ed.). *Enseñanza Remota de emergencia: textos para la discusión* (pp. 3-5). The Learning Factor. <http://www.educacionperu.org/wp-content/uploads/2020/04/Ensen%CC%83anza-Remota-de-Emergencia-Textos-para-la-discusio%CC%81n.pdf>
- Calvi, R. (2019). *La retroalimentación y su efecto en la calidad de escritura de los estudiantes de quinto de secundaria*. [Tesis de Licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación PUCP. <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/15657>
- Camilloni, A. (2004). Sobre la evaluación formativa de los aprendizajes. *Quehacer Educativo*, XIV(68), 6-12.
- Carpio, C. (7 de julio de 2020). La competencia de Ciencia y Tecnología en la estrategia remota de "Aprendo en casa". *Educación*. <https://www.educacionperu.org/la-competencia-de-ciencia-y-tecnologia-en-la-estrategia-remota-de-aprendo-en-casa/>
- Castillo, S. y Cabrerizo, J. (2010). *Evaluación educativa de aprendizajes y competencias*. Pearson Educación.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe y Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2020, agosto). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. *Informe COVID-19 CEPAL-UNESCO*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf)
- Contreras, G. y Zúñiga, C. (2017). Concepciones de profesores sobre retroalimentación: una revisión de la literatura. *Revista Internacional de Investigación en Educación*, 9(19), 69-90. <https://www.redalyc.org/pdf/2810/281052678004.pdf>
- Contreras, G. y Zúñiga, C. (2019). Prácticas y concepciones de retroalimentación en Formación Inicial Docente. *Scielo Brasil, Educação e Pesquisa*, 45. <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-4634201945192953>
- Devlin, M. (2006). Challenging Accepted Wisdom about the Place of Conceptions of Teaching in University Teaching Improvement. *International Journal of teaching and Learning in Higher Education*, 18(2), 112-119. [https://www.researchgate.net/publication/237285934\\_Challenging\\_Accepted\\_Wisdom\\_about\\_the\\_Place\\_of\\_Conceptions\\_of\\_Teaching\\_in\\_University\\_Teaching\\_I\\_mprovement](https://www.researchgate.net/publication/237285934_Challenging_Accepted_Wisdom_about_the_Place_of_Conceptions_of_Teaching_in_University_Teaching_I_mprovement)
- Díaz, L., Torruco, U., Martínez, M. y Varela, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica*, 2(7), 162-167. <https://www.redalyc.org/pdf/3497/349733228009.pdf>
- Doménech, F. y Gómez, A. (2004). Trainee Teachers' Conceptions of Teaching and Learning, Classroom Layout and Exam Design. *Educational Studies*, 30(4), 355-372. DOI:[10.1080/0305569042000310309](https://doi.org/10.1080/0305569042000310309)
- Dowden, T., Pittaway, S., Yost, H. & McCarthy, R. (2013). Students' Perceptions of Written Feedback in Teacher Education: 'Ideally Feedback is a Continuing Two-Way Communication that Encourages Progress.' *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 38(3), 349-362.

[https://www.researchgate.net/publication/232878921\\_Students'\\_perceptions\\_of\\_written\\_feedback\\_in\\_teacher\\_education\\_Ideally\\_feedback\\_is\\_a\\_continuing\\_two-way\\_communication\\_that\\_encourages\\_progress](https://www.researchgate.net/publication/232878921_Students'_perceptions_of_written_feedback_in_teacher_education_Ideally_feedback_is_a_continuing_two-way_communication_that_encourages_progress)

- Entwistle, N. & Peterson, E. (2004). Conception of Learning and Knowledge in Higher Education: Relationships with Study Behavior and Influences of Learning Environments. *International Journal of Educational Research*, 41, 407-428. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2005.08.009>
- Escobar, A. (2020). Capacitación docente sobre el modelo de retroalimentación de Hattie y Timperley para el mejoramiento del proceso de evaluación formativa. [Tesis de Maestría, Tecnológico de Monterrey, México]. Repositorio del Tecnológico de Monterrey. <https://repositorio.tec.mx/handle/11285/636390>
- Flick, U. (2015). *El diseño de Investigación Cualitativa*. Morata.
- Flotts, P. (6 de agosto de 2020). *¿Cómo evaluamos y retroalimentamos para movilizar los aprendizajes en el contexto de la COVID-19?* [Webinar]. UNESCO.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (26 de enero de 2021). *Evaluación formativa del aprendizaje en contextos de provisión remota de servicios educativos en América Latina y el Caribe. Revisión documental, guías y herramientas*. [https://www.unicef.org/lac/media/20731/file/Evaluacion\\_formativa\\_aprendizaje\\_ALC.pdf](https://www.unicef.org/lac/media/20731/file/Evaluacion_formativa_aprendizaje_ALC.pdf)
- Franco, A., Blanco, A. y España, E. (2017). Diseño de actividades para el desarrollo de competencias científicas. Utilización del marco PISA en un contexto relacionado a la salud. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 14(1), 38-53. <https://www.redalyc.org/pdf/920/92049699004.pdf>
- Freyre, J. (2020). *Retroalimentación y aprendizaje del inglés: Prácticas docentes en una IE de Lima Metropolitana* [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación PUCP. <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/15615>
- Giraldo, N. y Jiménez, F. (2017). *Prácticas pedagógicas del maestro en el aula que permiten la formación en convivencia*. [Tesis de Maestría, Universidad Pontificia Boliviana]. Repositorio de la Universidad Pontificia Boliviana. <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/3124/Tesis%20Nixon%20Giraldo%20y%20Fredy%20Jim%C3%A9nez.pdf?sequence=1>
- Hattie, J. & Timperley, H. (2007). *The Power of Feedback*. Educational Research.
- Havnes, A., Smith, K., Dysthe, O. y Ludvigsen, K. (2012). Formative Assessment and Feedback: Making Learning Visible. *Studies in Educational Evaluation*, 38(1), 21-27. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2012.04.001>
- Hargreaves, E. (2013). Inquiring into Children's Experiences of Teacher Feedback: Reconceptualising Assessment for Learning. *Oxford Review of Education*, 39(2), 229– 246. DOI:[10.1080/03054985.2013.787922](https://doi.org/10.1080/03054985.2013.787922)
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2006). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.

- Hidalgo, N. y Murillo, J. (2017). Las concepciones sobre el proceso de evaluación del aprendizaje de los estudiantes. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 15(1), 107-128. <https://www.redalyc.org/pdf/551/55149730007.pdf>
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T. & Bond, A. (2020). The Difference between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *Educause Review*, 27. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Ibañez, F. (20 de noviembre de 2020). Educación en línea, virtual, a distancia y remota de emergencia, ¿cuáles son las características y diferencias? *Observatorio de Innovación Educativa*. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/diferencias-educacion-online-virtual-a-distancia-remota>
- Jonsson, A. (2013). Facilitating Productive Use of Feedback in Higher Education. *Active Learning in Higher Education*, 14(1), 63-76. <https://doi.org/10.1177/1469787412467125>
- Loaiza, Y., Rodríguez, J. y Vargas, H. (2012). La práctica pedagógica de los docentes universitarios en el área de la salud y su relación con el desempeño académico. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 8(1), 95-118. <https://www.redalyc.org/pdf/1341/134129256006.pdf>
- López, L. (2020). Educación remota de emergencia, virtualidad y desigualdades: pedagogías en tiempos de pandemia. *593 Digital Publisher* 5(2), 98-107. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7898226>
- López, V. (2012). Evaluación formativa y compartida en la universidad. Clarificación de conceptos y propuestas de intervención desde la Red Interuniversitaria de Evaluación Formativa. *Psychology, Society and Education*, 4(1), 117-130. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3961371>
- Lozano, F. y Tamez, L. (2014). Retroalimentación Formativa para estudiantes de educación a distancia. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 17(2), 197-221. <https://www.redalyc.org/pdf/3314/331431248010.pdf>
- Malbergier, M. (2009). *La evaluación formativa. Escuela primaria*. Ministerio de Educación. [https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/2009\\_la\\_evaluacion\\_formativa\\_primaria.pdf](https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/2009_la_evaluacion_formativa_primaria.pdf)
- Martínez, C. (2008). La educación a distancia: sus características y necesidades en la educación actual. *Revista Educación*, 17(33), 7-27. <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/1532>
- Méndivil, L. (2020). El método de estudio de caso. En A. Sánchez. (Coord.). *Los métodos de investigación para la elaboración de las tesis de Maestría en educación*. Escuela de graduados Pontificia Universidad Católica del Perú, 41-50. <http://blog.pucp.edu.pe/blog/maestriaeducacion/2020/07/23/los-metodos-de-investigacion-para-la-elaboracion-de-las-tesis-de-maestria-en-educacion/>
- Mendoza, L. (2020). Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50, 343-352. <https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.119>



- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative Research and Case Study Applications in Education: Revised and Expanded from Case Study Research in Education* (2nd ed.). Jossey-Bass.
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo Nacional de Educación Básica*. MINEDU.
- Ministerio de Educación. (2016). *Programa curricular de Educación Secundaria*. MINEDU.
- Ministerio de Educación (6 de abril de 2020). Resolución Viceministerial N° 160-2020-MINEDU. Implementación de la estrategia denominada “Aprendo en casa”. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/466108-160-2020-minedu>
- Ministerio de Educación (26 de abril de 2020). Resolución Viceministerial N° 00094-2020-MINEDU. *Norma que regula la Evaluación de las Competencias de los Estudiantes de la Educación Básica*. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/541161-094-2020-minedu>
- Ministerio de Educación (11 de octubre de 2020). Resolución Viceministerial N° 193-2020- MINEDU. Orientaciones para la evaluación de competencias de estudiantes de la Educación Básica en el marco de la emergencia sanitaria por la COVID-19. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1364676/RVM%20N%C2%B0%20193-2020-MINEDU.pdf.pdf>
- Moreno, T. (2016). *Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje. Reinventar la evaluación en el aula*. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Moreno, M. y Azcárate, C. (2003). Concepciones y creencias de los profesores universitarios de matemáticas acerca de la enseñanza de las ecuaciones diferenciales. *Enseñanza de las Ciencias*, 21(2), 265-280. [https://www.researchgate.net/publication/39154439\\_Concepciones\\_y\\_creencias\\_de\\_los\\_profesores\\_universitarios\\_de\\_matematicas\\_acerca\\_de\\_la\\_ensenanza\\_de\\_las\\_ecuaciones\\_diferenciales](https://www.researchgate.net/publication/39154439_Concepciones_y_creencias_de_los_profesores_universitarios_de_matematicas_acerca_de_la_ensenanza_de_las_ecuaciones_diferenciales)
- Muñoz, M. (2020). Análisis de las prácticas declaradas de retroalimentación en matemáticas, en el contexto de la evaluación, por docentes chilenos. *Revista Perspectiva Educacional. Formación de Profesores*, 59(2), 111-135. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/perseduc/v59n2/0718-9729-perseduc-59-02-111.pdf>
- Nicol, D. (2010). From Monologue to Dialogue: Improving Written Feedback Processes in Mass Higher Education. In *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 35(5), 501–517. <https://doi.org/10.1080/02602931003786559>
- Nicol, D. y Macfarlane, D. (2006). Formative Assessment and Self-regulated Learning: A Model and Seven Principles of Good Feedback Practice. In *Studies in Higher Education*, 31(2), 199-218. <https://eric.ed.gov/?id=EJ734529>
- Niño, V. (2011). *Metodología de la investigación*. Ediciones de la U.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (10 de setiembre de 2020). *Experiencias de evaluación formativa entre miembros de comunidades educativas latinoamericanas: caracterización de los resultados de encuesta de la UNESCO sobre evaluación formativa*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374611>

- Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud (11 de marzo de 2020). La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia. <https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>
- Pease, M., Guillén, H., De la Torre - Bueno, S., Urbano, E., Aranibar, C. y Rengifo, F. (2019). Nuestra deuda con la adolescencia. *Unicef Perú publicaciones*. <https://www.unicef.org/peru/media/7136/file/Nuestra%20deuda%20con%20la%20adolescencia.pdf>
- Picaroni, B. (2009). *La evaluación en las aulas de primaria: usos formativos, calificaciones y comunicación con los padres*. Instituto de Evaluación Educativa, UCU y GTEE-PREAL.
- Prieto, M. y Contreras, G. (2008). Las concepciones que orientan las prácticas evaluativas de los profesores: Un problema a develar. *Estudios pedagógicos*, 2, 245-262. DOI:10.4067/S0718-07052008000200015
- Ramprasad, A. (1983). On the Definition of Feedback. *Behavioral Science*, 28(1), 4- 13. <https://doi.org/10.1002/bs.3830280103>
- Ravela, P., Picaroni, B. y Loureiro, G. (2017). *¿Cómo mejorar la educación en el aula? Reflexiones y propuestas de trabajo*. Grupo Magro Editores.
- Revilla, D. (2020). El método de investigación documental. En A. Sánchez. (Coord.). *Los métodos de investigación para la elaboración de las tesis de maestría en Educación* (pp. 41-50). Escuela de graduados Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://posgrado.pucp.edu.pe/noticia/publicacion-sobre-metodos-de-investigacion-de-la-maestria-en-educacion/>
- Ruiz, G. (2020). Marcas de la Pandemia: El Derecho a la Educación Afectado. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3), 45-59. <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12355>
- Ruiz-Primo, M. (2011). Informal Formative Assessment: The Role of Instructional Dialogues in Assessing Students' Learning. *Studies in Educational Evaluation*, 37(1), 15-24. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0191491X11000253?via%3Dihub>
- Sherman, R. y Webb, R. (1988). *Qualitative Research in Education: Focus and Methods*. Routledge Falmer.
- Sadler, D. (1989) Formative Assessment and the Design of Instructional Systems. *Instructional Science*, 18(2). 119-144. <https://doi.org/10.1007/BF00117714>
- Sadler, D. (2010). Beyond Feedback: Developing Student Capability in Complex Appraisal. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 35(5), 535–550. [10.1080/02602930903541015](https://doi.org/10.1080/02602930903541015)
- Sáez, J. (2017). *Investigación educativa. Fundamentos teóricos, procesos y elementos prácticos. Enfoque práctico con ejemplos, esencial para TFG, TFM y tesis*. Universidad Nacional de Educación a Distancia. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=685532>

- Sanmartí, P. (2002). *Didáctica de las Ciencias en la Educación Secundaria Obligatoria*. Síntesis.
- Shute, V. (2008). Focus on Formative Feedback. *Review of Educational Research*, 78(1), 153-189. 10.3102/0034654307313795
- Simons, H. (2011). *El estudio de caso: Teorías y práctica*. Morata.
- Stake, R. (1999). *Investigación con estudio de casos*. Morata.
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias: pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. ECOE Ediciones.
- Tunstall, P. & Gipps, C. (1996). Teacher Feedback to Young Children in Formative Assessment: A Typology. *British Educational Research Journal*, 22(4), 389-404. <https://doi.org/10.1080/0141192960220402>
- Vallerino, D. (2015). *Efecto de tres tipos de retroalimentación positiva en el desempeño lector* [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación PUCP <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/6461>
- Verano, N. (2021). *La retroalimentación del aprendizaje en el tercer grado de primaria de una IE privada de Lima en el marco de una educación no presencial* [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación PUCP <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/18696>
- Villafuerte, P. (19 de octubre de 2020). Educación en tiempos de pandemia: COVID-19 y equidad en el aprendizaje. El Observatorio. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/educacion-en-tiempos-de-pandemia-covid19>
- Wiggins, G. & McTighe, J. (2011). *The Understanding by Design Guide to Creating High-Quality Units*.
- William, D. (2011). What is Assessment for Learning? *Studies in Educational Evaluation*, 37(1), 3–14. DOI:10.1016/j.stueduc.2011.03.001
- William, D. (2009). Una síntesis integradora de la investigación e implicancias para una nueva teoría de la evaluación formativa. *Revista Archivos de Ciencias de la Educación*, 3(3), 15-44. [https://memoria.fahce.unlp.edu.ar/art\\_revistas/pr.4080/pr.4080.pdf](https://memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.4080/pr.4080.pdf)
- Yin, R. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. Sage.
- Yorke, M. (2003) Formative Assessment in Higher Education: Moves towards Theory and the Enhancement of Pedagogic Practice. *Higher Education*, 45(4), 477-501. DOI:10.1023/A:1023967026413

## ANEXOS

### Anexo 1. Proceso de evaluación de la tesis

| Actividad académica   | Docentes evaluadores del avance   | Fecha                            |
|---|---|----------------------------------|
| Socialización del plan de tesis en el curso Cultura Investigadora   | Mag. Frank Villegas Regalado  | Miércoles 9 de diciembre de 2020 |
| Socialización del plan de tesis en el curso Seminario de Tesis 1  | Mag. Frank Villegas Regalado  | Martes 20 de abril de 2021       |
| Socialización del avance de tesis (marco de la investigación) en el curso Seminario de Tesis 1                  | Mag. Dany Briceño Vela<br>Frank Villegas  | Martes 22 de junio de 2021       |
| Socialización del avance de tesis (diseño metodológico) en el curso Seminario de Tesis 2                        | Dra. Luzmila Mendivil Trelles<br>Mag. Frank Villegas Regalado                   | Martes 28 de setiembre de 2021   |
| Socialización del avance de tesis (interpretación de resultados, conclusiones) en el curso Seminario de Tesis 2 | Dra. Marcia Lopes Reis (Universidade Estadual Paulista, Brasil)<br>Dany Briceño | Martes 16 de noviembre de 2021   |
| Revisión de la tesis (versión completa) por parte del asesor  | Dra. Orietta Marquina Vega  | 28 de enero del 2022             |
| Aprobación de la tesis (versión completa) por parte del asesor  | Dra. Orietta Marquina Vega  | 26 de febrero del 2022           |
| Revisión del jurado (aprobación)  | Jurado 1: Mag. Dany Briceño Vela  | 18 de marzo del 2022             |
|   | Jurado 2: Dra. Marcia Lopes Reis  | 23 de marzo del 2022             |



## Anexo 2. Guía de entrevista

### GUÍA DE ENTREVISTA

**Fecha:**

**Hora de inicio:**

**Hora de término:**

**Docente entrevistado:**

**Grado y sección a cargo:**

**Responsable de la entrevista:**

#### **Introducción**

Buenas tardes, profesor(a).

Deseo iniciar agradeciendo su participación en esta investigación. Las preguntas de la presente entrevista recogen información respecto a las prácticas de retroalimentación que se desarrollan en el área de Ciencia y Tecnología de nivel secundaria.

Antes de dar inicio a la entrevista, se procederá al consentimiento de la grabación de la entrevista. Cabe mencionar que la información será de carácter confidencial y solo será utilizada para fines del presente estudio. Asimismo, su nombre se mantendrá en total reserva.

- Explicar el objetivo de la entrevista en la investigación.
- Explicar sobre el término educación remota por emergencia.
- Considerar que posiblemente sea necesario reunirse nuevamente para aclarar algunos aspectos de la entrevista.

#### **Preguntas**

## SIGNIFICADO DE LA RETROALIMENTACIÓN

1. ¿Qué significado e importancia tiene para usted la retroalimentación dentro de sus prácticas cotidianas?
  2. Desde su experiencia, ¿qué considera que permite o favorece llevar a cabo una retroalimentación oportuna y eficaz?
  3. ¿Cuáles son los factores que impiden llevar a cabo una buena práctica de retroalimentación?
  4. ¿Cuál es el propósito/finalidad de retroalimentar los aprendizajes en el área de Ciencia y Tecnología bajo la modalidad remota de emergencia?
  5. ¿Qué utilidad tiene la retroalimentación para el aprendizaje en el área de C y T bajo la modalidad remota de emergencia?
  6. ¿Cómo suele retroalimentar a sus estudiantes? ¿Nos podría comentar alguna experiencia?
  7. ¿Qué resultados ha observado en sus estudiantes a partir de las retroalimentaciones dadas?
  8. ¿Qué frases usted acostumbra incluir en sus retroalimentaciones?
  9. ¿En qué aspectos pone énfasis en su retroalimentación?
  10. ¿En qué momento usted efectúa la retroalimentación a sus estudiantes?  
¿Por qué?
  11. ¿En qué ocasiones proporciona una retroalimentación individual o grupal?  
¿Por qué?
- ¿Qué recursos utiliza para retroalimentar a sus estudiantes? ¿Existe algún tipo de monitoreo de su parte?

| Categoría  | Subcategorías  | Dimensiones  | Preguntas   |
|--|--|--|---|
| <p><b>Concepciones sobre retroalimentación</b></p> <p>Son representaciones mentales que guardan relación con conocimientos promovidos por cuatro tipos de concepciones que van a dirigir su actuar pedagógico en las aulas: saberes académicos, saberes basados en la experiencia, rutina y guiones de acción, y teorías implícitas (Contreras y Zúñiga, 2017; Porlán et al., 1997). Además, se refiere a la forma como los docentes entrelazan su conocimiento del contenido con el conocimiento de cómo los estudiantes piensan, saben y aprenden.</p> | <p><b>Concepto de retroalimentación</b></p> <p>Hace referencia a la idea y conocimientos que el docente concibe. Estos se consolidan por influencia directa en sus prácticas, con independencia de si se deben a la formación inicial recibida, a las actividades de actualización, o al esfuerzo autodidáctico de los docentes (Mercado, 2018).</p>   | <p><b>SIGNIFICADO DE LA RETROALIMENTACIÓN</b></p> <p>Permite comprender la forma como piensan y le dan significado a la retroalimentación.</p> <p><b>PROPÓSITO DE RETROALIMENTAR</b></p> <p>Toda práctica que lleva a cabo el docente comprende intenciones que responden al por qué y para qué brindar retroalimentación.</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué significado e importancia tiene para usted la retroalimentación dentro de sus prácticas cotidianas?</li> <li>2. Desde su experiencia, ¿qué considera que permite o favorece llevar a cabo una retroalimentación oportuna y eficaz?</li> <li>3. ¿Cuáles son los factores que impiden llevar a cabo una buena práctica de retroalimentación?</li> <li>4. ¿Cuál es el propósito/finalidad de retroalimentar los aprendizajes en el área de Ciencia y Tecnología bajo la modalidad remota de emergencia?</li> <li>5. ¿Qué utilidad tiene la retroalimentación para el aprendizaje en el área de C y T bajo la modalidad remota de emergencia?</li> </ol> |
| <p><b>Características de las prácticas de retroalimentación</b></p> <p>Definen cuál es el objetivo que persigue la retroalimentación y qué es lo que se espera brindar en los comentarios a los alumnos (Nicol y Macfarlane, 2006).</p>  | <p><b>Tipos de retroalimentación</b></p> <p>Están relacionados con la manera como se aborda la retroalimentación y la finalidad que adquiere dentro de las prácticas. Por un lado, se ofrece y brinda información cualitativa acerca de los logros, los modos como mejorar la producción y los desafíos que se debe afrontar en el aprendizaje. En cambio, la retroalimentación está enfocada en la calificación, comprendida como el valor que se asigna a la producción (Anijovich, 2019; Tunstall y Gipps, 1996).</p> | <p><b>COMUNICACIÓN DE LOS RESULTADOS</b></p> <p>Es la información que se brinda al estudiante con la intención de mejorar en su aprendizaje.</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>6. ¿Cómo suele retroalimentar a sus estudiantes? ¿Nos podría comentar alguna experiencia concreta?</li> <li>7. ¿Qué resultados ha observado en sus estudiantes a partir de las retroalimentaciones dadas?</li> </ol>   |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  | <p><b>Contenidos de retroalimentación</b></p> <p>Hace referencia a los elementos que son seleccionados por el docente al momento de ofrecer retroalimentación a sus estudiantes. Existen tres tipos de valoraciones que se ofrecen habitualmente en las prácticas de retroalimentación: la persona, los desempeños y las producciones, y los procesos de aprendizajes (Anijovich, 2019).</p>            | <p><b>VALORACIONES SOBRE LA RETROALIMENTACIÓN</b></p> <p>Propósito de impactar en distintos aspectos de la retroalimentación.</p> | <p>8. ¿Qué frases usted acostumbra incluir en sus retroalimentaciones?</p> <p>9. ¿En que aspectos pone énfasis en su retroalimentación?</p>   |
|  | <p><b>Estrategias de retroalimentación</b></p> <p>Son las acciones que el docente desarrolla con la finalidad de encaminar a los alumnos hacia el logro de los objetivos. Están enfocadas en tres factores en las que incide la retroalimentación: el tiempo o frecuencia en que se ofrece, el modo como se llevan a cabo y la audiencia a quien está dirigida (Anijovich, 2019 y Brookhart, 2008).</p> | <p><b>TIEMPO</b></p> <p>La frecuencia y los momentos en que se brinda retroalimentación.</p>                                      | <p>10. ¿En qué momento usted efectúa la retroalimentación a sus estudiantes? ¿Por qué?</p>  |
|  |   | <p><b>AUDIENCIA</b></p> <p>Grupo a quien se brinda retroalimentación, la cual puede ser individual o grupal.</p>                  | <p>11. ¿En qué ocasiones proporciona una retroalimentación individual o grupal? ¿Por qué? ¿Nos puede dar algunos ejemplos?</p>  |
|  |   | <p><b>MODO</b></p> <p>Combinación de maneras para abordar la retroalimentación.</p>   | <p>12. ¿Qué recursos utiliza para retroalimentar a sus estudiantes?</p> <p>13. ¿Existe algún tipo de monitoreo de su parte?</p> <p>14. ¿Qué hacen los estudiantes cuando reciben sus retroalimentaciones?</p> |

## GUÍA DE OBSERVACIÓN

### 1. Datos generales del observador:

- a) Nombre y apellido:
- b) Institución a la que pertenece:

### 2. Datos generales del sujeto a observar:

- a) Grado en el que observa a la persona:
- b) Número de alumnos en la clase:
- c) Código de la observación:

### 3. Situación de observación:

- a) Fecha:
- b) Hora de inicio:                      Hora de término:
- c) Área curricular en el cual observa:
- d) Tipo de actividad que se retroalimenta:
- e) Número de alumnos que reciben la retroalimentación:
- f) Recurso tecnológico por el que se realizará la observación:

### 4. Tiempo de observación:

| CATEGORÍA   | SUBCATEGORÍA                     | DIMENSIONES                   | ASPECTOS A OBSERVAR   | OBSERVACIONES |
|---|----------------------------------|-------------------------------|---|---------------|
| Características de las prácticas de retroalimentación | Estrategias de retroalimentación | Relacionadas con el momento   | 1. El docente presenta la actividad de la clase e indica con claridad al alumno cómo debe o cómo podría hacerla.                          |               |
|   |                                  |                               | 2. El docente retroalimenta a sus estudiantes promoviendo la reflexión de los aprendizajes.   |               |
|   |                                  | Relacionadas con la audiencia | 3. El docente pregunta y pide ideas a algún(os) alumno(s) y trata de que los compañeros dirijan sus respuestas.                           |               |
|   |                                  |                               | 4. El docente identifica los saberes previos necesarios para la lección antes de empezar la clase.  |               |
|   |                                  | Relacionadas con el modo      | 5. El docente muestra un modelo o ejemplo de aquello que espera que sus estudiantes comprendan.   |               |
|   |                                  |                               | 6. El docente acompaña su retroalimentación con gestos faciales y movimientos de manos y brazos para clarificar las dudas de sus alumnos. |               |
|   |                                  |                               | 7. El docente maneja un tono de voz mesurado y es cuidadoso en los términos que utiliza cuando retroalimenta.                             |               |
|   | Tipos de retroalimentación       |                               | 8. El docente propone al estudiante una única solución para resolver los temas.   |               |
|   |                                  |                               | 9. El docente motiva y permite que sus alumnos presenten sus estrategias o procedimientos,  |               |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
|   |  | confrontar respuestas y justificar sus procedimientos.   |  |
|   |  | 10. Los alumnos no participan por iniciativa propia, solo a solicitud del profesor, y cada respuesta es evaluada por el docente, quien explica que las retroalimentaciones de sus trabajos se encuentran en la plataforma del colegio. |  |
| <b>Contenido en el que se centra la retroalimentación</b> |  | 11. El docente considera dentro de su retroalimentación preguntas que invitan al estudiante a reflexionar sobre las estrategias que utiliza en el desarrollo de sus aprendizajes/trabajos.   |  |
|   |  | 12. El docente formula preguntas sobre cómo aprenden.  |  |
|   |  | 13. Los estudiantes argumentan y validan su trabajo comparando las estrategias usadas.   |  |
|   |  | 14. El docente realiza una puesta en común al finalizar la secuencia para esclarecer términos, procesos y respuestas en relación con lo construido por los alumnos durante la experiencia de aprendizaje.                              |  |

## Anexo 4. Protocolo de consentimiento informado

**ESCUELA DE  
POSGRADO  
Maestría en Educación**



Lima, 22 de setiembre de 2021

Estimada docente,

Le pedimos su apoyo en la realización de una investigación conducida por *Milagro Bruno Guerrero*, estudiante de Posgrado en la Maestría en Educación con mención en Currículo de la Universidad PUCP, asesorada por la docente Orietta Marquina Vega. La investigación se titula “*Prácticas de retroalimentación en secundaria en una escuela privada de Lima, bajo la modalidad remota de emergencia*”, y tiene como propósito analizar las practicas de retroalimentación de los docentes del área de Ciencia y Tecnología de secundaria.

Se le ha contactado a usted en calidad de docente de Ciencia y Tecnología de nivel secundaria. Si usted accede a participar en esta entrevista, se le solicitará responder 12 preguntas sobre el tema antes mencionado, lo que tomará aproximadamente entre 45 y 60 minutos. La información obtenida será únicamente utilizada para la elaboración de la tesis. A fin de poder registrar apropiadamente la información, se solicita su autorización para grabar la conversación. La grabación y las notas de las entrevistas serán almacenadas únicamente por la investigadora en su computadora personal por el periodo de un año luego de haber publicado la investigación, y solamente ella y su asesora tendrán acceso a la misma. Al finalizar este periodo, la información será borrada.

Su participación en la investigación es completamente voluntaria. Usted puede interrumpir la misma en cualquier momento, sin que ello genere ningún perjuicio. Además, si tuviera alguna consulta sobre la investigación, puede formularla cuando lo estime conveniente, a fin de clarificarla oportunamente.

Al concluir la investigación, si usted brinda su correo electrónico, le enviaremos un informe ejecutivo con los resultados de la investigación a su correo electrónico.

En caso de tener alguna duda sobre la investigación, puede comunicarse al siguiente correo electrónico: [milagro.brunog@pucp.edu.pe](mailto:milagro.brunog@pucp.edu.pe). Además, si tiene alguna consulta sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad, al correo electrónico [etica.investigacion@pucp.edu.pe](mailto:etica.investigacion@pucp.edu.pe)

Yo, \_\_\_\_\_, doy mi consentimiento para participar en el estudio y autorizo que mi información se utilice en este.

Asimismo, estoy de acuerdo que mi identidad sea tratada de manera **confidencial**, es decir, que en la tesis **no** se hará ninguna referencia expresa de mi nombre y la tesista utilizará un código de identificación o pseudónimo.

Finalmente, entiendo que recibiré una copia de este protocolo de consentimiento informado.

---

Nombre completo de la participante

Firma

Fecha

---

Nombre del investigador responsable

Firma

Fecha



Anexo 5. Cuaderno de campo: Observación de clase

CUADERNO DE CAMPO  
(ANÁLISIS DE OBSERVACIÓN DE CLASE)

|         |  |
|---------|--|
| DOCENTE |  |
|---------|--|



|                             |   |   |             |
|-----------------------------|---|---|-------------|
| <b>SECCIÓN</b>              |   | <b>DURACIÓN DE LA SESIÓN</b>  | 120 MINUTOS |
| <b>FECHA DE OBSERVACIÓN</b> |   |   |             |
| <b>TIPO DE EVIDENCIA</b>    |   | SESIÓN DE CLASES  |             |
| <b>DIMENSIÓN</b>            | <b>ASPECTO OBSERVAR</b>   | <b>DESCRIPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN</b>  |             |
| R.M                         | 1. El docente presenta la actividad de la clase; además, indica con claridad al alumno cómo debe o cómo podría hacerla. | <p>La docente presenta la actividad, mencionando: "Realizaremos la disección de la flor", y se apoya de una presentación en PPT. Ella menciona que, para la clase, pidió una flor hermafrodita (específicamente, una cucarda) y explica que el hermafroditismo consiste en la presencia de ambos órganos asexuales: femenino y masculino.</p> <p>Al término de la explicación, un alumno enciende el micrófono: "Miss, una pregunta: ¿Qué vamos hacer con la planta que teníamos que comprar? La docente le responde con una sonrisa: "Comprar no, buscar en el parque". Cuando está por empezar la actividad de disección, otro alumno le dice "Miss, no pude conseguir la planta. Se me pasó por las vacaciones". La profesora le sonrío y le dice: "No te preocupes. En todo caso, se pidió que traigas hojas de colores", y les repite la misma aclaración a todos los alumnos. Cabe mencionar que la docente está atenta registrando y observando el trabajo de los alumnos. De pronto, el segundo alumno vuelve a encender el micrófono y pregunta: "¿Cuántas hojas de colores debemos de tener?". La docente lo mira y mueve la cabeza de un lado a otro, sin responder a la pregunta.</p> <p>Nuevamente, la docente pide a los alumnos que tengan los materiales listos para llevar a cabo la actividad. Un alumno enciende el micrófono y pregunta: "Miss, ¿puede ser cartulina o también esas hojas de colores?, a lo que la docente responde con un "sí".</p> <p>Llegó el momento que la docente da las explicaciones de la actividad: "Los que tienen la flor cucarda, vamos a reconocer las partes importantes, las que más le llaman la atención" acompañando sus palabras con un movimiento de manos. En ese momento dirige una pregunta a un alumno determinado: "¿Cuándo tú vas al jardín y ves una planta que es lo que más te llama la atención?" El alumno menciona que los pétalos, a lo que la docente responde con una sonrisa y mirando a la cámara: "Yaaa. Bien, sus pétalos". Luego le pregunta: "¿Por qué sus pétalos?". El alumno no responde, por lo que la profesora formula preguntas a otros alumnos.</p> |             |
|                             | 2.  |   |             |

## Anexo 6. Matriz de triangulación de la información

### MATRIZ DE TRIANGULACIÓN DE LA INFORMACIÓN

|                       |  |
|-----------------------|--|
| OBJETIVO GENERAL      | Analizar las prácticas de retroalimentación que ejecutan docentes de secundaria del área de Ciencia y Tecnología en una escuela privada de Lima bajo la modalidad remota de emergencia.                            |
| Objetivo específico 2 | Describir las características de las prácticas de retroalimentación que desarrollan docentes de secundaria del área de Ciencia y Tecnología en una escuela privada de Lima bajo la modalidad remota de emergencia. |

| Categorías preliminar           |   | Open coding Elementos emergentes (codificación de cada hallazgo) Pregts | HALLAZGOS (Citas textuales relevantes de cada informante)   | Open coding Elementos emergentes (codificación de cada hallazgo) Pregts | HALLAZGOS (Observación directa de clase)   | RETROALIMENTACIÓN ESCRITA   | RESULTADOS  |
|---------------------------------|---|---|---|---|--|---|---|
| Sub categoría                   | Dimensión                               |   | D4  |   | S4   | D4  | Contenidos en el que se centra la retroalimentación   |
| Contenidos que se retroalimenta | VALORACIONES SOBRE LA RETROALIMENTACIÓN | 8.  | Yo les digo: “Excelente”, “Muy bien”, “Vamos”, “Tú sí”, “Satisfactoriamente bien”. Les pongo así cuando responden al desempeño. O cuando todavía no responden al desempeño: “Cumple con todos los requisitos, pero yo creo que deberías...”, frases para no decirle que está mal, o “Vuélvelo a hacerlo”, sino “Revisa”, “Date cuenta dónde te has confundido”, “¿Dónde está?”, “¿Dónde puedes mejorar?” (D4, p.8). | 11.   | La docente formula preguntas de manera oral a diez de sus alumnos, las cuales están relacionadas con los trabajos presentados durante la clase. Estas preguntas invitan al alumno a reflexionar sobre las estrategias y los caminos utilizados para sus trabajos. A otros alumnos les brinda sugerencias como: “¿De qué manera la fabricación de tu compost casero ayuaría a mejorar la producción de los alimentos?”. “¿Qué beneficios nos brinda la fabricación de compost frente a la contaminación ambiental?”. Los alumnos responden a estas preguntas e incluso dan afirmaciones con sustento teórico. | “Muy buen trabajo: Propones los aspectos de la funcionalidad de su alternativa de solución que son deseables de optimizar. Selecciona los recursos que deben ser utilizados. Justifica de forma satisfactoria la funcionalidad de la alternativa de solución. Estimar los gastos y los presentas en una lista organizada. Además, presentas organizado tu cronograma de trabajo.” | La docente comienza su retroalimentación brindando un elogio al estudiante colocando: “Muy buen trabajo”. Después coloca el comentario de la rúbrica con el objetivo logrado. Asimismo, se observa que la retroalimentación se centra en el proceso de la tarea y también en un elogio al alumno que lo motive a seguir adelante.<br><br><b>Valoración:</b> La docente brinda retroalimentación positiva, ya que incluye en sus comentarios palabras de felicitaciones y un comentario sobre lo que se espera que cumpla con respecto a la competencia. |
|                                 |   | 9   |   | 12.   |  |   |   |
|                                 |   | 10.   |   | 13.   |  |   |   |
|                                 |   | 11.   |   | 14.   |  |   |   |
|                                 |   | 12  |   |   |  |   |   |
|                                 |   | 13  |   |   |  |   |   |

## Anexo 7. Carta experta

Lima, 4 de setiembre de 2021

Magíster

De mi mayor consideración:

Es muy grato dirigirme a usted para expresarle mis saludos y a la vez solicitarle su apoyo, en calidad de experta, en la validación de dos instrumentos de recojo de información en la investigación que vengo realizando para obtener el grado de Magíster en Educación con mención en Currículo, la cual se titula “Prácticas de retroalimentación en secundaria en una escuela privada de Lima bajo la modalidad remota de emergencia”. El propósito del estudio es analizar las practicas de retroalimentación empleados por tres docentes de secundaria.

Con este fin, he revisado literatura respecto a las practicas pedagógicas sobre retroalimentación, concepciones de los docentes y estrategias de retroalimentación. Asimismo, al tratarse de practicas de retroalimentación, la investigación se orienta al método del caso, utilizando como técnica la observación de clases y la entrevista, cuyo instrumento es la guía de preguntas.

Por ello, su aporte como experta y especialista es de suma importancia para la presente investigación debido a su experiencia profesional y dominio del tema. Por lo tanto, su evaluación sobre los criterios requeridos para el instrumento permitirá lograr el objetivo de recoger información sobre las practicas de retroalimentación de los docentes de secundaria.

En este sentido, se adjuntan los siguientes documentos que se encuentran enumerados de la siguiente manera:

- Anexo 01: Matriz de consistencia.
- Anexo 02: Diseño de instrumento.
- Anexo 03: Guía de entrevista
- Anexo 04: Guía de observación
- Anexo 05: Formato de registro del experto – subcategoría Recursos didácticos
- Anexo 06: Formato de registro del experto – subcategoría Evaluación.

Para cualquier consulta, puede comunicarse conmigo al 960795724 o al correo [milagro.brunog@pucp.edu.pe](mailto:milagro.brunog@pucp.edu.pe).

De especial consideración hacia su persona, quiero expresarle mi profundo agradecimiento por su atención.

Atentamente,



---

Milagro Del Socorro Bruno Guerrero  
DNI 46436698