Universidad de Concepción Facultad de educación Educación General Básica



Construyendo experiencias constructivistas en el aula

Trabajo de Título presentado a la Facultad de Educación de la Universidad de Concepción para optar al título de Profesor.

### POR:

Javiera Alcántara Astudillo
Bárbara Eyppert Poza
Lucía Gazale Hermosilla
Angela Marabolí Ferrada

# PROFESOR GUÍA:

Gloria Sanzana Vallejos. Concepción, Chile 2023. Para mis padres y hermanos que son mi mundo.

A Emilia y Francisco que son mi corazón.

Para mi familia en general, mis Jaivitos y mi Javi.

Javiera Alcántara

A mis padres que me brindaron todo su apoyo. Mi hermano por estar siempre que lo necesité y especialmente a José Tomás, por motivarme a seguir adelante y cumplir mis metas.

Bárbara Eyppert.

Para mi mamá y mi papá que son mi corazón y mi fuerza, mis hermanos que son mi alegría; mis sobrinos que iluminan mis días. Mi cuñada, que a pesar de mis mañas, me sostiene. Los amo con toda mi alma. A mis tías y primos, por su cariño y apoyo incondicional. Mi Ferni y Pau, por compartir abrazos, lágrimas y sonrisas.

Con amor, Lucía.

Las amo.

A mis padres y hermanas por el amor y apoyo constante e incondicional. A Rocío por sus abrazos de energía siempre que los necesito.

Angela Marabolí.

### **Agradecimientos**

Agradecemos a todas las personas que se vieron involucradas de algún modo u otro en este proyecto y nos hicieron sus aportes, además de brindar sus apoyos.

También a cada familia y amigo que nos brindó su mano y nos dio las fuerzas para continuar en momentos difíciles a lo largo de nuestra carrera.

A este hermoso equipo de cuatro chicas siguiendo sus metas y sus sueños.

Finalmente, queremos agradecer profundamente el apoyo y la incondicionalidad de nuestra profesora guía, Sra. Gloria Sanzana Vallejos, quien fue el pilar de esta investigación, por ser comprensiva, pero también muy justa. Agradecemos su forma de ser, su cariño y confianza, por tratarnos tan dulcemente cuando no lo estábamos pasando bien. Sin duda alguna, este logro también es por ella y para ella.

#### Resumen

A través de la presente investigación llamada Construyendo Experiencias Constructivistas en el aula, es que se busca influir positivamente en estudiantes en FID sobre la aplicación del constructivismo en el aula, desarrollar una disposición positiva a su implementación y comprensión del paradigma, mediante un trabajo colaborativo entre docentes inmersos en el sistema educativo y estudiantes en FID.

Para llevar a prueba esta investigación se empleó un enfoque cualitativo, con la aplicación de encuestas a estudiantes en FID de segundo año de la carrera de Educación General Básica, y así obtener los resultados en relación a su comprensión y participación en la metodología constructivista. Se determinaron los porcentajes de participación en experiencias constructivistas, la categorización valórica que dan los estudiantes y su comprensión sobre el paradigma.

Los resultados obtenidos evidencian que existe una comprensión y valorización de la aplicación del constructivismo en el aula, al igual que una disposición positiva a la implementación del constructivismo en la misma. Sin embargo, la investigación también arroja que existen factores externos al paradigma en sí que difieren o dificultan su trabajo, ya sea la disposición de los establecimientos a promover las prácticas constructivistas o la disposición de los docentes al tipo de trabajo.

**Palabras claves:** Constructivismo – educación – experiencia – aprendizaje – paradigma.

#### **Abstract**

Through this research called Building Constructivist Experiences in the classroom, we aim to positively influence students in IDF on the application of constructivism in the classroom, to develop a positive attitude towards its implementation as well as an understanding of the paradigm, through a collaborative work between teachers immersed in the educational system and students in IDF.

In order to implement this research, a qualitative approach was used, with the application of surveys to students in FID of the second year of the General Basic Education program to obtain the results in relation to their comprehension and participation in the constructivist methodology. It was determined the percentages of participation in constructivist experiences, the value categorization given by the students and their understanding of the paradigm.

The results obtained show that there is an understanding and appreciation of the application of constructivism in the classroom as well as a positive disposition to the implementation of constructivism in the classroom. However, the research also shows that there are factors external to the paradigm itself that differ or hinder its work, either the school's willingness to promote constructivist practices or the willingness of teachers to the type of work.

**Keywords:** Constructivism - education - experience - learning – paradigm.

# ÍNDICE DE CONTENIDO

1. Planteamiento del ProblemaError: Bookm	ark not defined.
2. Objetivos de investigación	15
2.1 Objetivo General	15
2.2 Objetivos EspecíficosError! Bookm	ark not defined.
3. Marco Teórico referencialError! Bookm	ark not defined.
4. Tipo y diseño de investigación	38
2.1 Objetivo General	40
2.2 Objetivos Específicos	40
4.1. Población y Muestra	42
4.2 Conceptualización y operacionalización de Va Categorías.	
4.3 Técnica de recogida de datos	45
4.4 Instrumentos	47
5. Resultados y análisis de datos	51
5.1 Primera Encuesta: PRETEST	51
5.2 Segunda encuesta: POSTEST	73
5.3. Análisis comparativo pretest/postest	100
6. Conclusiones, proyecciones y limitaciones	108
6.2 Proyecciones y limitaciones	112
Referencias Bibliográficas	114
ÍNDICE DE TABLAS Y GRAFICOS	
Esquema 1. Planteamiento del paradigma constructi	
Tabla n°1: Diferencias entre aula tradicional y aula	constructivista
	34
Esquema 2. Las prácticas en el aula, otros autores	40

Tabla n°2: Objetivo de Aprendizaje para trabajar las				
implementaciones				
Γabla n°3: Participación en experiencias constructivistas durante         educación básica y media         Gráfico n°1: Participación en espacios constructivistas en educa				
			pásica y media	
			Tabla n°4: Frecuencia en la participación en clases constru	ctivistas
	56			
Gráfico n°2: Frecuencia de la participación en clases				
constructivistas	56			
Tabla n°5: Participación de experiencias constructivistas en	n el aula			
en sus centros de pasantía	57			
Gráfico n°3: Participación en experiencias constructivista e	en centros			
de pasantía	58			
Tabla n°6: Frecuencia de participación de experiencias				
constructivistas en aula en centros de pasantía	59			
Gráfico n°4: Frecuencia de participación en experiencias				
constructivistas en centros de pasantía	59			
Tabla n°7: Afirmación n°1	60			
Gráfico n°5: Afirmación n°1	61			
Tabla n°8: Afirmación n°2	61			
Gráfico n°6: Afirmación n°2	62			
Tabla n°9: Afirmación n°3	63			
Gráfico n°7: Afirmación n°3	63			
Tabla n°10: Afirmación n°4	64			
Gráfico n°8: Afirmacion n°4	64			
Tabla n°11: Afirmación n°5	65			

Gráfico n°9: Afirmación n°5	65
Tabla n° 12: Afirmación n°6	66
Gráfico n° 10: Afirmación n°6	66
Gráfico nº 11: Resumen afirmaciones y cantidad de	
estudiantes	67
Tabla n° 13: Categorías de respuesta en relación a que e	ntienden los
estudiantes por constructivismo	68
Gráfico n°12: Categoría n° 1	69
Gráfico n°13: Categoría n° 2	70
Gráfico n°14: Categoría n° 3	70
Gráfico n°15: Categoría n° 4	71
Gráfico n°16: Categoría n° 5	72
Gráfico n°17: categoría n° 6	72
Gráfico n°18: Categoría n° 7	73
Gráfico n°19: Categoría n° 8	74
Gráfico n°20: Resumen categorías respecto al total de	
estudiantes	74
Tabla n°14: Participación en experiencias constructivist	as durante
educación básica y media	76
Gráfico nº 21: Experiencias constructivistas en educació	ón básica y
media	77
Tabla n°15: Frecuencia en la participación en clases	
constructivistas	78
Gráfico n°22: Frecuencia de la participación en clases	
constructivistas	78
Tabla n°16: Participación de experiencias constructivist	as en el aula
en sus centros de pasantía	79

Gráfico n°23: Participación de experiencias constructivistas en	
centros de pasantía	80
Tabla n°17: frecuencia de participación de experiencias	
constructivistas en aula en centros de pasantía	81
Gráfico n°24: Frecuencia de participación en experiencias	
constructivistas en centros de pasantía	81
Tabla n°18: Afirmación n°1	82
Gráfico n°25: Afirmación n°1	83
Tabla n°19: Afirmación n°2	84
Gráfico n°26: Afirmación n°2	84
Tabla n°20: Afirmación n°3	85
Gráfico n°27: Afirmación n°3	85
Tabla n°21: Afirmación n°4	86
Gráfico n°28: Afirmación n°4	87
Tabla n°22: Afirmación n°5	88
Gráfico n°29: Afirmación n°5	87
Tabla n° 23: Afirmación n°6	89
Gráfico n° 30: Afirmación n°6	89
Gráfico nº 31: Resumen afirmaciones y cantidad de estudiantes	90
Tabla n° 24: Categorías de respuestas en relación a qué entiendo	en
los estudiantes por constructivismo	91
Gráfico n°32: Categoría n° 1	92
Gráfico n°33: Categoría n°2	93
Gráfico n°34: Categoría n°3	94
Gráfico n°35: Categoría n°4	94
Gráfico n°36: Categoría n°5	95
Gráfico n°37: Categoría n° 6	96

Gráfico n°38: Categoría n°7	96
Gráfico n°39: Categoría n°8	97
Gráfico n°40: Categoría n°9	98
Gráfico n°41: Categoría n°10	98
Gráfico n°42: Categoría n°11	99
Gráfico n°43: Categoría n°12	100
Gráfico n°44: Categoría n°13	100
Gráfico n°45: Resumen categorías respecto al total de	
estudiantes	101

#### Presentación introductoria o contextualización

Existe un paradigma que viene a actualizar el sentido de la educación, este es el modelo constructivista, propuesto hace bastante tiempo, con una relativa implementación en las aulas chilenas.

Desde la perspectiva de la política pública, se puede deducir que existe una demanda en la innovación de las metodologías en el aula, basada principalmente en el desarrollo y la secuenciación de los objetivos de aprendizaje, sin considerar el entorno y realidad en que nuestros niños y niñas se encuentran, tampoco en el ritmo de aprendizaje que cada uno tiene, sino más bien, este alude a una educación estandarizada. Es posible que ello sea un factor que explica por qué nuestras aulas aún no logran transitar a una metodología plenamente constructivista, aunque se reconocen bastantes puntos significativos del modelo, como la importancia del conocimiento previo, problemas a partir de vivencias y situaciones planteadas para que el estudiante genere su propio pensamiento crítico, etc. La investigación sugiere que un porcentaje muy bajo de docentes representan un perfil constructivista, pues el modelo pedagógico que se reconoce en la mayoría de los establecimientos educacionales sigue teniendo rasgos del método tradicional y tecnológico de

enseñanza/aprendizaje (Coll, Martín, Mauri, Miras, Onrubi, Solé y Zabala, 1993).

Considerando lo anterior, queremos plantear que los estudiantes en Formación Inicial Docente (en adelante FID) se están formando a partir de un perfil de egreso basado en los estándares que demandan un nuevo trato en el aula; de carácter constructivista y con claridad sobre el impacto de su acción en el aprendizaje de los estudiantes.

Nuestra investigación inicia con las preguntas a los estudiantes FID ¿Han vivenciado, desde su rol de estudiante, la perspectiva constructivista? Y ¿Han tenido la oportunidad de realizar pasantías en aulas en que puedan ser modelados por este paradigma? Ya que de esta forma podremos descubrir si los estudiantes en FID han podido presenciar y experimentar la participación en un aula constructivista a lo largo de su vida estudiantil, y tener una visión de su participación desde una mirada de docentes en formación, en el transcurso de sus prácticas realizadas.

De no prestar atención a esta condición en la FID, no podemos garantizar que todos nuestros estudiantes tengan acceso a vivenciar el constructivismo, afectando su comprensión y disposición sobre este paradigma; redundando en un futuro docente que no ha sido parte

consiente del método, ni conoce su fundamento; con el riesgo a convertirse en docentes tradicionales con un asumido paradigma conductista, por modelamiento; en donde los docentes deben ser los guías para que los estudiantes avancen guiados únicamente por la dirección del propio movimiento (Vigotski, 2005).

Este estudio propiciará la alianza entre docentes del sistema educativo y estudiantes en FID que cursan su 2° año de formación para ser protagonistas del diseño, implementación y reflexión de experiencias constructivistas en aula.

Para ello consideraremos el estudio de aspectos relevantes para nuestros propósitos, abordando la comprensión sobre el constructivismo como un modelo pedagógico basado en el estudio que plantea la posibilidad que tiene el ser humano de implicarse en la construcción de su propio aprendizaje y conocimiento, esto ya que, es el sujeto quien reconstruye su realidad, realiza esquemas y estructuras que le permite formar los diferentes recursos intelectuales, los cuales también están continuamente en cambio, formación y consolidación, encontrando ese equilibrio que le permite construir su aprendizaje (Díaz-Barriga y Hernández, 2002).

#### 1. Planteamiento del Problema

(tradicional), a la constructivista, ya que las metodologías que hoy se implementan en las aulas, aún no han transitado por completo a este nuevo paradigma, lo cual cierra la oportunidad a nuevas formas de educación más integrales y, que aportan las herramientas a los estudiantes para construir su propio conocimiento. Es por esto que el tránsito de un modelo a otro debe ser abordado desde los inicios de la FID de manera fundamental y prioritaria, ya que se debe garantizar experiencias de aula innovadoras hacia la construcción de significados por parte de los estudiantes en formación, dado que los estudiantes a lo largo de su vida estudiantil poseen vivencias distintas y asisten a pasantías en aulas diversas, no podemos garantizar que tengan escenarios en los que aplique pedagogía constructivista. Para ello, trabajaremos con docentes del sistema educativo que estén abiertos a innovar y a adoptar nuevas prácticas pedagógicas, de tal forma que estudiantes en FID y docentes de aula se acompañen para vivenciar el ciclo pedagógico: diagnóstico-planeaciónimplementación-reflexión, donde los estudiantes presentarán sus propias apreciaciones sobre lo que entienden por constructivismo,

En la actualidad se requiere un tránsito del aula conductista

abriendo paso al siguiente proceso, el cual corresponde al diseño de una clase constructivista para la implementación de modelos colegiados de intervención. Finalizando en conjunto con reflexiones sobre las prácticas pedagógicas constructivistas, esto permitirá que los estudiantes en FID tengan la oportunidad de vivenciar este tipo de intervención, buscando desarrollar una actitud positiva, así incentivar su implementación en aula y ampliar la comprensión sobre este fenómeno, ya que esto proporciona mejores herramientas para su labor docente y la autonomía de los estudiantes en su proceso educativo. Este proyecto es viable porque se inserta en una asignatura de 2° año de estudiantes en FID y nos relacionamos con docentes que cumplen el rol de mentores de nuestra carrera.

# 2. Objetivos de investigación

# 2.1 Objetivo General

Influir positivamente en estudiantes de 2° año de la carrera de Educación Básica en FID, sobre la valoración de la aplicación del constructivismo en el aula y su comprensión sobre este paradigma de enseñanza.

### 2.2 Objetivos Específicos

- 1) Desarrollar disposición positiva a la implementación del constructivismo en el aula.
- 2) Desarrollar la comprensión sobre el paradigma constructivista en el aula.

### 3. Marco Teórico referencial

### ¿Qué es el constructivismo?

El constructivismo es uno de los tantos paradigmas pedagógicos que se han ido construyendo a lo largo de la investigación de la ciencia de la pedagogía, en apoyo de los procesos de enseñanza/aprendizaje de los estudiantes desde sus inicios en la escolaridad.

El constructivismo es un modelo pedagógico basado en el estudio que plantea la posibilidad que tiene el ser humano de implicarse en la construcción de su propio aprendizaje y conocimiento, ya que es el sujeto quien reconstruye su realidad, realiza esquemas y estructuras que le permite formar los diferentes recursos intelectuales, los que también están continuamente en cambio para su formación y consolidación, hasta encontrar ese equilibrio que le permite construir

su aprendizaje (Díaz-Barriga y Hernández, 2002), el cual se efectúa constantemente a través de la relación y la experiencia con sus pares y entorno cultural (docentes, compañeros, entorno sociocultural, familia, etc.). Considerando lo anterior, sabemos que el ser humano a diferencia de otros animales no nace con patrones de conducta o un comportamiento acorde al de su especie, estas las adquiere de su dependencia inicial de otros y de su desarrollo como parte de una comunidad, ya que al ser parte de ella, desarrollará formas de comportamiento presentes en la especie humana en general y de la cultura específica de su contexto cultural. Con el paso de los años y esta influencia social, adquiere sus patrones de conducta, percepción de la realidad, su cultura y conocimientos (Luengo, 2004 como se citó en Pozo, M. Álvares, J. Luengo, J. y Otero, E. 2004), por lo tanto, es necesario avanzar sobre la idea que la educación tradicional nos ha planteado como una transmisión de la información acumulada por el docente a una persona que no la posee, lo que Paulo Freire llama, la "Pedagogía Bancaria" (Freire, 2005), ya que dicha pedagogía tradicional sostiene que los educandos (estudiantes) son un objeto pasivo (recipiente) que recepciona los conocimientos entregados por los educadores, siendo sólo el docente el sujeto activo que depositan el saber en estos "recipientes".

Una nueva postura constructivista requiere promover el desempeño de los docentes a cooperar como un actor solidario y mediador, que promueve las competencias necesarias en sus estudiantes para generar un aprendizaje, ya sea previo o no, a uno más completo y complejo, a través del pensamiento crítico y el aprendizaje cooperativo, recalcando que "el conocimiento es una construcción del ser humano, en conjunto con lo que ya construyó en su relación con el medio que le rodea" (Carretero, 2009, p.1). En esta idea, la propuesta de la Concepción Constructivista del Aprendizaje y de la Enseñanza establece que cada docente, en su formación particular, le otorga significado e importancia y, en esa misma medida, es capaz de hacerla significativa y funcional en su práctica profesional (Coll, Martín, Mauri, Miras, Onrubi, Solé y Zabala, 1993). Este diseño proporciona al docente un marco para analizar y apoyar las muchas decisiones que toma en la planificación y en el proceso de enseñanza, por ejemplo, los criterios a partir de los cuales compare materiales en el plan de estudios; desarrolle herramientas de evaluación apropiadas a lo que se está enseñando; y despliegue unidades didácticas, etc. Al

mismo tiempo, proporciona criterios para comprender lo que sucede en el aula: por qué los estudiantes no están aprendiendo; por qué esta unidad cuidadosamente planificada no funcionó; por qué en ocasiones el docente no cuenta con los indicadores que le permitan ayudar a sus alumnos. Comienza con el hecho evidente de que la escuela ayuda a los estudiantes a acceder a aspectos culturales fundamentales para su desarrollo personal, no solo cognitivo; La educación es un motor de desarrollo entendido globalmente, que incluye competencias en el equilibrio personal, la inclusión social, las relaciones interpersonales y las habilidades motoras (Coll, Martín, Mauri, Miras, Onrubi, Solé y Zabala, 1993).

Por otro lado, Neco (1999), indica que la función del docente constructivista se caracteriza por el modelo por competencias (conocer, hacer y ser), metodología que dirige la función del docente hacia la colaboración, cooperación y de un guía que conecta con toda la actividad que realiza el estudiante; en donde interactúa activamente desde la metacognición durante su acción docente, no solo en el proceso de enseñanza/aprendizaje, sino en su formación docente dentro de un contexto social en que evalúa y retroalimenta su saber.

Es por ello que este paradigma, confirma la importancia del desarrollo de una clase en este modelo educativo, considerando los siguientes aspectos: el contexto de aula, los conocimientos previos de los estudiantes, tener extremada claridad de los objetivos, las tareas y actividades de la clase (clara estructura de la clase), saber ubicar a los estudiantes para propiciar un certero trabajo colaborativo, monitorear efectivamente, evaluar continuamente los logros de los estudiantes.

Para obtener este conocimiento a través del constructivismo son necesarios distintos factores, alguno de los cuales preceden a la consolidación de esta teoría y provienen de autores como Ausubel, Piaget, Novak, Vigotski, Bruner; entre otros. Piaget plantea que la forma de adquirir el conocimiento es a través de procesos en los cuales los nuevos conocimientos se adhieren a estructuras preexistentes y se reorganizan para adaptarse a su estructura cognitiva. Ausubel con su teoría del aprendizaje significativo, plantea lo fundamental que es considerar el conocimiento previo que posee el estudiante, ya que estos pueden funcionar como puentes para que los estudiantes establezcan relaciones significativas con los nuevos conocimientos (el docente debe conocer lo que el estudiante sabe acerca de lo que se quiere enseñar). Sobre cómo conocer esta información, Novak y Ausubel plantean la idea de mapas mentales, ya que su implementación es más receptiva y fiable que pruebas de papel y lápiz. Por último, Vigotski entrega el concepto de "Zona de desarrollo próximo" la cual le aporta al docente una función esencial de "facilitador" de las estructuras de desarrollo del conocimiento, para que a través de su guía el estudiante pueda construir su aprendizaje (Tünnermann, 2011).

Lo planteado por estos diferentes autores en sus teorías, junto al estudio del constructivismo, nos da principios educativos sobre este, como, por ejemplo: que el aprendizaje se facilita gracias a la relación entre pares, el aprendizaje es un proceso de reconstrucción de saberes, el aprendizaje se produce cuando ocurre un andamiaje entre lo que el estudiante ya sabe con lo que debería saber, el punto de partida de todo aprendizaje son los conocimientos y experiencias que ya posee el estudiante.

En conclusión, el constructivismo enseña a aprender desde las experiencias, los intereses, y como ya se ha mencionado, en base a conocimientos previos, los cuales serán útiles para construir una representación propia sobre un "algo" que queremos aprender. Es por esto, que la labor de los docentes se vuelve protagonista en la

concepción constructivista, además, en conjunto con la escuela, se espera un trabajo en equipo, para obtener un modelo constructivista que aporte a la enseñanza/aprendizaje de los estudiantes y transitar desde el aprendizaje tradicional a un aprendizaje significativo y de calidad en consonancia con la sociedad (Carretero, 2009).

Entre otros autores con un enfoque constructivista, George Kelly, establece la teoría de los constructos personales. Según su teoría, el ser humano ha progresado debido a la necesidad permanente de controlar los diferentes eventos en el cual se encuentra inmerso, en esto, las personas contemplan de forma idiosincrásica los acontecimientos de los que forma parte, y con ello, le atribuye los significados, y eso también, le permite dar sentido a las experiencias y prepararse para lo que pueda prever el futuro (Rodríguez, 2022). "Los seres humanos poseen la cualidad de predecir los resultados de un evento interpretando y reinterpretando sus experiencias vividas" (Rodríguez, 2022, p. 2).

Según Kelly, estos constructos personales tienen una conducta abstracta, ya que, varían al originarse según la persona y su capacidad para percatarse de las similitudes y diferencias de los acontecimientos de su entorno. Estos sistemas de constructos presentan focos y límites

de conveniencia que dependen de lo que el individuo tenía en mente al momento de ser construidos, al ser una construcción propia de cada persona, este sistema creado es único y se modifica a medida que varían o se replican los eventos y los confronta para ir mejorando su anticipación a estos. Cabe destacar, que estos ajustes no siempre resultan ser buenos, pero sin estos, el individuo no podría dar sentido al universo en el que se encuentra inmerso (Moreira, Rodríguez y Caballero, 1997).

También, la teoría de educación presentada en el libro Educating escrito por Bob Gowin en 1981, plantea que la enseñanza-aprendizaje es aquella interacción social que tiene por objetivo el intercambio de significados. Este intercambio se caracteriza por consumar el proceso de enseñanza cuando el alumno capta el significado del material educativo, cuyo significado es aquel que el profesor pretende que el material tenga para los estudiantes (Gowin, 1981). Durante este intercambio de significados, el docente debe presentar una intencionalidad al compartir significados ya compartidos por la comunidad, con los materiales educativos. A su vez, el alumno debe poseer una intencionalidad para adquirir estos significativos, lo que conlleva al aprendizaje significativo. En caso

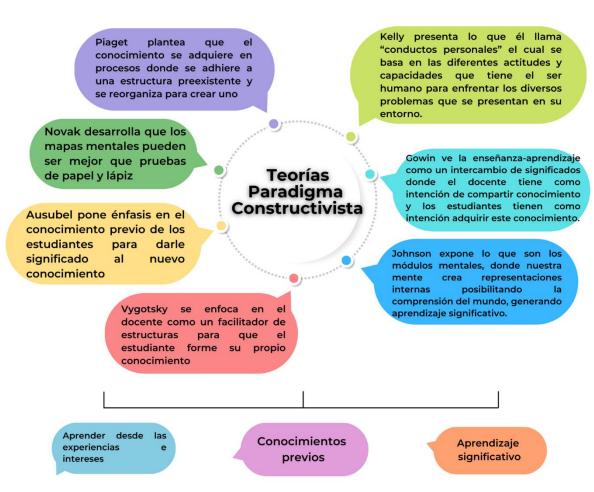
de que los significados que el profesor presenta, no sean captados por el estudiante, este deberá presentarlos posiblemente de otra forma. El alumno de alguna u otra forma debe establecer lo que logró captar nuevamente de los significados.

Por último, el enfoque planteado por Johnson-Laird da un significativo mental y psicológico a través de los llamados módulos mentales, este enfoque explica que ante la imposibilidad de aprender del mundo directamente, la mente construye representaciones internas que actúan como intermediarias entre el individuo y su mundo, posibilitando su comprensión y su actuación en él. Según él, el razonamiento se lleva a cabo con modelos mentales, pues la mente humana opera con modelos mentales como piezas cognitivas que se combinan de diversas maneras y que "re-presentan" los objetos y/o las situaciones, captando sus elementos atributos más característicos (Rodríguez, 2004).

Por lo tanto, se puede decir que, el aprendizaje es significativo cuando el sujeto construye un modelo mental sobre la nueva información (concepto, proposición, idea, evento, objeto). Por ejemplo, cuando una persona es capaz de explicar y hacer previsiones sobre un sistema

físico es porque, en el lenguaje de Johnson-Laird, tiene un modelo mental de ese sistema, i.e., una representación mental análoga al mismo, en términos estructurales. Pero si la persona es capaz de explicar y hacer previsiones sobre tal sistema eso es, sin duda, evidencia de aprendizaje significativo (Moreira, 1997).

Esquema 1. Planteamiento del paradigma constructivista.



Fuente: Elaboración propia, 2022.

#### El constructivismo en las aulas

En Pedagogía Tradicional versus Pedagogía Constructivista (Salazar, 2013), los distintos modelos pedagógicos que se conocen para el aprendizaje en la educación hoy en día son variados, sin embargo, el modelo que se reconoce en la mayoría de los establecimientos educacionales sigue teniendo rasgos del modelo tradicional del aprendizaje. Según diversos autores prevalecen características como:

- -Los saberes de los estudiantes son tal cual se transmiten por el docente (Sanjurjo, 1994).
- -Los estudiantes aprenden solo en la sala de clases, sin tener otro ambiente de aprendizaje (Díaz Barriga, 2003; Ordóñez, 2004 como se citó en Salazar, R. 2013).
- -Los contenidos solo se relacionan con la teoría de una asignatura específica, en que los estudiantes para practicar la teoría enseñada por el docente, usan como recurso didáctico solamente los libros (Ordóñez, 2006).
- -El docente ocupa una posición activa, poseedor del saber por excelencia dentro del aula, a diferencia de los estudiantes que ocupan una posición pasiva dentro del aula y recepta lo que el docente le

transmite a través de charlas, apoyándose de medios audiovisuales como computadores y proyectores, mientras los alumnos receptan estos nuevos conocimientos apuntándolos en sus cuadernos, memorizándolos sin entenderlos. Luego, el docente para realizar la evaluación, haciéndolo en momentos específicos, generalmente, a través de pruebas objetivas en donde los estudiantes reflejan sus saberes memorizados (Sanjurjo, 1994). Ordóñez (2006), indica que el modelo tradicional representa un ambiente de aprendizaje en donde, escasamente, se practica la reflexión ni la interacción con otros. Por esto, es que nos encontramos con futuros estudiantes sin pensamiento crítico, sin autonomía, sin creatividad, incapaces de resolver problemas complejos en la escuela ni en la vida cotidiana.

Por consiguiente, es que se plantea en esta propuesta la instauración de modelos educativos constructivistas, y se pretende reflejar su efectividad a través de evidencia y análisis de algunos estudios recopilados en los que el constructivismo es el protagonista y demuestre su validez e importancia para el proceso de enseñanza/aprendizaje de los estudiantes, el cual representa una de las mejores propuestas educativas para formar futuros profesionales que sean integrales, capaces de resolver conflictos en las distintas

situaciones que se les presenten en su día a día, personas con pensamiento crítico, autónomos, etc.

A continuación, se presenta el siguiente artículo "Constructivismo social en la pedagogía" (Pinto, Castro y Siachoque, 2019), de los resultados obtenidos al examinar la apropiación pedagógica del constructivismo social en la práctica docente del área de matemáticas en la Institución Educativa Magdalena (IEM) de Sogamoso: Un estudio de índole cualitativo, con enfoque investigación-acción y de tipo descriptivo. Una metodología basada en el modelo constructivista para el desarrollo de la práctica docente, teniendo en cuenta los siguientes aspectos: ambiente en el aula, normas de convivencia, entorno de aprendizaje, estrategias metodológicas y evaluación. Se recogieron los datos a través de entrevistas a docentes, encuestas a estudiantes y la observación a partir de talleres ejecutados en las aulas de estudiantes de noveno grado del IEM.

En las entrevistas realizadas a los docentes, se identifican tendencias tradicionalistas de un 33%, tecnológicas 37%, espontaneaste 13% y constructivista 17%, sin embargo, en los resultados a estas preguntas, todos los docentes coinciden en que los conocimientos previos, las diferencias de puntos de vista frente a situaciones determinadas, la

importancia de la enseñanza a partir de problemas de la vida cotidiana, la importancia que se le debe entregar al aprendizaje fuera del aula y; finalmente, la importancia que tiene el trabajo colaborativo dentro del aula, son fundamentales para el buen aprendizaje de los estudiantes. Es por esto, que se concluye que todos los docentes participantes, tienen interiorizado el método constructivista a nivel declarativo, evidenciando una apropiación del constructivismo social con mayor fuerza; no obstante, en implementación continúan con el patrón aprendido del método tradicional y tecnológico de enseñanza/aprendizaje.

Por otro lado, en la observación y encuestas realizadas a los estudiantes, se obtiene que el ambiente del aula del 74% subió al 93%; la norma de convivencia del 83% subió al 95%; en el entorno de aprendizaje, del 75% al 91%; en la interacción docente-estudiante, del 83% al 95%; en las estrategias metodológicas subió de un 76% al 89%; y en la evaluación subió de un 72% al 87%. Por consiguiente, se puede decir que mejoró la interacción entre docente-estudiante, mejoró el ambiente de aula, y mejoró en las normas de convivencia y en el área de evaluación, etc. Sin embargo, surgen dificultades respecto a modificar la estructura curricular tradicional a la del

método constructivista. Con esto, se puede mencionar que las ganas y esfuerzos de algunos docentes de hacer realidad el método en las aulas, se ven enfrentados con el gran tecnicismo de los establecimientos, es decir, con el método de enseñanza tradicional. Sabiendo esto, no se encuentran resultados completamente exitosos en las aulas constructivistas, ya que no se logra el equilibrio de ambas partes (docente-sistema) para abordar el método. Se debe destacar el entusiasmo de aquellos docentes constructivistas y los que desean serlo, que realizan sus aportes a mejorar la calidad de la educación desde sus aulas de clases.

El estudio presentado nos muestra que la concepción constructivista no puede ser implementada de igual forma por todo docente, y por ende, para cada establecimiento ni para cada asignatura, ya que no trata de ser exclusivo ni excluyente, sino, un marco abierto. Esto debe ser articulado y con respuestas específicas para cada caso, cada situación educativa concreta y que, además, sea transversal con otras disciplinas para ir avanzando a medida que las condiciones lo permitan, de modo que, progresivamente puedan establecerse los aprendizajes de los estudiantes (Coll, Martín, Mauri, Miras, Onrubi, Solé y Zabala, 1993).

Por consiguiente, se habla de un constructivismo creativo durante el acto educativo, en donde se propone trabajar en los espacios educativos dentro de los establecimientos como: las aulas de clases y todo lo que conforme sus instalaciones (canchas deportivas, laboratorios, etc.), para potenciar la comunicación y el desarrollo creativo, tanto en lo metacognitivo de la comunidad escolar, como para contribuir en la construcción de su propio aprendizaje (Miranda-Núñez, 2020).

Para finalizar, es clave que el aprendizaje de los estudiantes de educación superior y de los estudiantes de los otros niveles escolares, no se base en un conocimiento repetitivo de un saber que entrega su docente, sino, que sea un conocimiento adquirido mediante lo concreto, en este caso; lo que se puede observar a través de sus prácticas profesionales para construir sus conocimientos, mejorando constantemente para aportar en las distintas problemáticas que expone la sociedad, encontrando soluciones para los estudiantes mediante el método constructivista, propiciando que evolucione y se convierta en un docente mediador/facilitador de los conocimientos para conseguir el aprendizaje significativo del alumnado (Salazar, 2013).

Tabla n°1: Diferencias entre aula tradicional y aula constructivista

Aula tradicional	Aula constructivista
• Los saberes son aprendidos por el estudiante tal cual lo transmite el docente.	Vínculo entre el conocimiento previo y el nuevo.
Un solo ambiente de aprendizaje (Aula).	Diferentes puntos de vista frente a situaciones determinadas.
<ul><li>Actividades en base al libro y power point.</li><li>Evaluaciones objetivas.</li></ul>	<ul> <li>Aprendizaje en base a experiencias e intereses propios.</li> </ul>
	<ul> <li>Actividades y aprendizajes fuera del aula.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia, 2022.

# La práctica pedagógica en el aula

Se define el "sistema educativo como el conjunto de mecanismos o instituciones a través de los cuales se produce transmisión de generación en generación de la información acumulada" (Bourdieu, 1977 como se citó en Prieto, 1990, p.74). Este sistema de transmisión de herencia cultural, es ofrecido para todos, no obstante, solo la poseen aquellos que pueden apropiársela, lo cual podemos apreciar a

través de los logros de aprendizajes o resultados de pruebas estandarizadas.

Prieto (1990) señaló la definición de Bruner, la educación es una encarnación de la forma de vida de una cultura, en cuanto a que los seres humanos están permeados por ella, es así como la educación permite una interacción en los escenarios de socialización y el desarrollo humano, en el cual se logra la continuación de la evolución de la especie humana manteniendo y recreando la herencia cultural, mediante diversos signos y símbolos que son los que le dan significado a la cultura y son la base para que haya un intercambio. Por lo anterior, es que la educación es el instrumento principal para la transmisión de la cultura y un sinfín de variados propósitos, proceso planificado y sistematizado, consciente e intencionado como lo es la formación de personas, primordialmente, en el proceso de enseñanza/aprendizaje que se inicia durante la escolaridad en un sistema social determinado (Prieto, 1990). Es por esto, que parte de la educación es la internalización de la cultura, conceptos que se hacen uno, respecto del modo de vida esperado y aceptado por lo impuesto desde la sociedad, teniendo la educación como función de control social, otorgando la identidad cultural, volviéndose un ente

marginatorio indirecto de grandes sectores de la población más vulnerable en preparación de las habilidades que le permitirán su futura participación activa en la sociedad (Prieto, 1990), lo que quiere decir, que solo unos pocos tienen acceso a una educación de calidad y por ende, a ser personas con una identidad cultural adecuada para enfrentar la sociedad. La educación para Bruner (2000) es la que favorece en el sujeto el desarrollo de capacidades, diferentes maneras de pensar, sentir y hablar, que luego repercuten en la vida social y económica de los individuos.

La institución que reproduce el sistema social existente y la herencia cultural, es la escuela, lugar en el que los profesores están a cargo de transmitir la cultura a sus estudiantes, legitimando lo que se debe interpretar como realidad, la forma de comportarse ante la sociedad y el lenguaje para expresarse. Según Prieto (1990), los profesores cumplen la función, antes mencionada, a través de sus prácticas pedagógicas en el aula, tanto en los aspectos que ésta implica, como las dificultades y efectos que resultan del proceso. Por lo que, las prácticas pedagógicas al igual que la enseñanza escolar, es solo un proceso que entrega contenido e información, lo que implica que los programas, planes, fines, objetivos o contenido curricular son

materia de carácter técnico, aséptico, sin compromiso, que no repercute, mayormente, en el aprendizaje de los estudiantes. Es por esto, que es muy importante la preparación de los futuros docentes, en su formación como profesionales durante sus prácticas pedagógicas y su quehacer en las aulas.

En este contexto, es que nos enfocaremos en las prácticas pedagógicas, comenzando por descubrir cuál es su significado y cuál es el proceso que conlleva realizar la práctica pedagógica para los estudiantes dentro de las aulas de clases. Podemos conceptualizar el significado de la práctica pedagógica desde la perspectiva de Zaccagnini (2008), las prácticas pedagógicas son aquellas productoras de sujetos a partir de otros sujetos, de una mediación, relación en la que participan docentes (con rol mediador) junto a los estudiantes en donde se originan diversos y complejos momentos de aprendizaje dentro de un marco que precisa una pedagogía.

Producir a estos sujetos mediadores, en un espacio llamado escuela, implica algunos énfasis sobre el quehacer pedagógico, que debe conocer el entorno cultural de los estudiantes para conseguir dar respuestas a las distintas problemáticas que suelen presentarse dentro del aula, ya que los educandos conviven con aquel entorno y desde

el quehacer pedagógico debe tener una postura crítica y reflexiva para poder ser partícipe de la construcción de una sociedad que exige prácticas de libertad y responsabilidad para sus estudiantes (Freire, 1979). En la actualidad, es de vital importancia crear espacios de aprendizaje inclusivos, es por esto que Mora y Pichuante (2016) promueven las prácticas pedagógicas inclusivas con la creación de: un ambiente activo; una dinámica de trabajo basado en la experimentación y reflexión y en el trabajo cooperativo; y una didáctica que desarrolla habilidades y que aplica los principios del diseño universal del aprendizaje.

Por lo tanto, podemos definir las prácticas pedagógicas como:

Un proceso de auto-reflexión del estudiante para la conceptualización, investigación y experimentación didáctica, en donde los estudiantes abordan saberes de manera articulada de diferentes asignaturas que enriquecen la comprensión del proceso educativo y de la función docente en el mismo, proceso en el que se encuentra la posibilidad de reflexionar críticamente sobre su práctica a partir del registro, análisis y balance continuo de sus acciones pedagógicas, promoviendo el desarrollo de las competencias

profesionales, integrando a cada uno de los estudiantes para explotar sus habilidades y conseguir el aprendizaje (Mora y Pichuante, 2016).

Durante la praxis en el aula, se logra esquematizar la acción pedagógica que debe ser realizada in situ por los estudiantes del siguiente modo: Dinámicas de organización de la clase; Relación maestro-estudiante; La forma sobre cómo se vincula el conocimiento y; La relevancia de la lectura y la escritura en el aula de clase como ejes que permiten profundizar el análisis de la práctica pedagógica (Agudelo, Ceferino y De Castro, 2011). El objetivo de la práctica pedagógica se logra mediante un procedimiento a través de acciones pedagógicas conllevan múltiples estrategias de que enseñanza/aprendizaje, consiguiendo regular las interacciones del grupo curso de lo que se enseña, para ayudar a construir y darle significado a los conocimientos previos y a los nuevos, generando aportes al desarrollo cultural y social de los estudiantes.

Esquema 2. Las prácticas en el aula, otros autores.



Fuente: Elaboración propia, 2022

#### 4. Tipo y diseño de investigación

Todo objeto de investigación, como proceso teórico-metodológicoempírico, debe tener o portar un objeto de estudio, fenómeno del cual se desea adquirir conocimientos, en pos de la búsqueda de respuestas y un método que tiene como abordarlo. En el artículo "La ciencia que se está haciendo" de Paula Cecilia Rosa (2009) se menciona que Bourdieu plantea que un objeto de investigación no puede tener definición ni construcción, si no es a través de una problemática teórica de la cual se puedan realizar estudios, pruebas, exámenes sistematizados para averiguar todos los aspectos que constituyen la realidad en relación con los problemas que son los planteados. Para Barrantes (2014), la investigación es un proceso sistemático que busca la verdad a través del método científico que se provoca al querer tener una solución de un problema existente, el cual conlleva una dificultad para obtener esta solución, además, menciona que se debe definir el problema, examinarlo y analizarlo, críticamente. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) en su libro "Metodologías de la investigación" capítulo 1, "la investigación es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problema" (p.4).

Esta experiencia se basa, en el diseño de experiencias constructivistas dentro del marco de la enseñanza, con la participación de distintos docentes dispuestos a colaborar en este proyecto, involucrándose con estudiantes en FID de la carrera de Educación Básica de una universidad tradicional chilena, la cual tiene como objetivo desarrollar una disposición comprensiva hacia la implementación de experiencias constructivistas en el aula, para la mejora de los aprendizajes de los estudiantes.

El presente proyecto busca abordar el problema a través de una metodología cualitativa con enfoque descriptivo, en el que, a partir de la vivencia de un fenómeno de implementación curricular constructivista, estudiantes en Formación Inicial Docente (FID), desarrollan disposición y comprensión sobre el fenómeno del constructivismo. Es cualitativo porque se trata de experiencias de personas y es descriptivo, porque se intentan describir percepciones al inicio y al final de este proceso y ver cuáles han sido las variaciones que se pueden identificar para aportar a la descripción. Los objetivos de investigación que se abordan son:

## 2.1 Objetivo General

Influir positivamente en estudiantes de 2° año de la carrera de Educación Básica en FID, sobre la valoración de la aplicación del constructivismo en el aula y su comprensión sobre este paradigma de enseñanza.

## 2.2 Objetivos Específicos

1) Desarrollar disposición positiva a la implementación del constructivismo en el aula.

2) Desarrollar la comprensión sobre el paradigma constructivista en el aula.

De forma específica el <u>Tipo de Estudio es Cuasi Experimental</u> ya que:

- los sujetos de estudio no están seleccionados de forma aleatoria, ellos han sido previamente determinados
- corresponde a un fenómeno de investigación aplicada con el propósito de estudiar un fenómeno social
- buscamos identificar la forma en que se relaciona una variable independiente respecto de la dependiente
- se lleva a cabo en ambiente de campo natural de desarrollo de los sujetos.

<u>El diseño es longitudinal</u>, ya que la muestra en estudio se mide en 2 momentos.

Emplearemos la recolección y análisis de datos de preguntas que dan pie a la interpretación; tal recolección permite obtener las perspectivas y puntos de vista de los participantes, ya que "El enfoque cualitativo se selecciona cuando el propósito es examinar la forma en que los individuos perciben y experimentan los fenómenos que los rodean, profundizando en sus puntos de vista, interpretaciones y

significados" (Punch, 2014; Lichtman, 2013; Morse, 2012; Encyclopedia of Educational Psychology, 2008; Lahman y Geist, 2008; Carey, 2007, y DeLyser, 2006 como se citó en Hernández, R. Fernández, C. Baptista, P. 2014, p. 358).

## 4.1. Población y Muestra

La muestra estará conformada por tres tipos de participantes:

Estudiantes en Formación Inicial Docente (FID): Corresponde a 43 estudiantes que cursan el 2° año de la Carrera de Educación General Básica y el universo se corresponde con la muestra, ya que, se les solicitó aceptar invitación y el 100% de los que asisten regularmente aceptó.

Docentes del sistema educativo: Integrada por 4 docentes ejerciendo docencia en el nivel de educación básica. Cuentan con la referencia de un integrante del equipo como docente innovador y abierto al cambio.

Estudiantes en Práctica Profesional: Integrado por 4 estudiantes en el último año de carrera, quienes son responsables de la observación y descripción en el proceso de desarrollo de las clases en aulas constructivistas por los docentes que colaboran con este proyecto.

# 4.2 Conceptualización y operacionalización de Variables o Categorías.

Disposición positiva: Referido a la disposición de una persona. Se habla del estado anímico para realizar una acción, en este caso, con actitud positiva, demostrando interés y compromiso para trabajar y aprender, innovadora y colaborativamente. Como menciona Bourdieu (1999) "Las disposiciones no conducen de manera determinada a una acción determinada: sólo se revelan y se manifiestan en unas circunstancias apropiadas y en relación con una situación" (p. 197).

Constructivismo en el aula: Aplicar el modelo pedagógico constructivista en las salas de clases e introducirlo en el proceso de enseñanza/aprendizaje de los estudiantes, el cual implica aprender en base a las experiencias y conocimientos previos de cada uno, involucrándose activamente en su propio proceso de aprendizaje, en un ambiente preparado para enfrentar cada momento que genere aprendizajes. Tal como se menciona en "La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea":

La teoría de Piaget llevó a considerar que la autogestión del aprendizaje, donde el estudiante es capaz de construir su

conocimiento a partir de: sus experiencias previas, los contenidos impartidos por el profesor y la creación por parte de éste, de **espacios educativos adecuados**, permitiría el logro de un aprendizaje con comprensión (Saldarriaga, Bravo y Loor, 2016, p.136).

Ampliar la Comprensión: Luego de tener disposición positiva para el aprendizaje y el trabajo colaborativo (Bourdieu, 1999), comprender lo que se está realizando o estudiando para aumentar el conocimiento, facilita la comprensión de cualquier situación en la que se encuentre la persona, entendiendo, significativamente, este contenido u acción. Cabe mencionar, que estos conocimientos se adquieren de manera profunda, por lo que son saberes que quedan a largo plazo (Ausubel, Novak y Hanesian, 1983).

Aprendizaje constructivista: Promueve el aprendizaje significativo, en donde el estudiante interactúa con el medio y del entorno que los rodea (Piaget, 1969). En donde es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno. El aprendizaje debe ser activo y participativo (Ausubel, Novak y Hanesian, 1983).

#### 4.3 Técnica de recogida de datos

Para efectos de esta tesis, la técnica para la recolección de datos de los estudiantes en FID, fue aplicar una encuesta de forma presencial en la que se planteaban preguntas abiertas y cerradas en donde exponían sus saberes sobre el aprendizaje constructivista y sus experiencias previas. Cabe destacar, que esta encuesta fue aplicada al momento de iniciar esta tesis con un pretest y al momento de finalizar con un postest, para ver la variación en el punto de vista en los estudiantes en FID sobre sus conocimientos del método Constructivista.

En cuanto a los docentes de establecimientos educacionales con los que se trabajó, se aplicó una ficha para recoger los datos sobre cada curso a implementar, los que consisten en: número de estudiantes, curso, asignatura, OA de referencia curricular, OA de clase, contexto a tener en cuenta para tratar el objetivo, contexto a tener en cuenta en general sobre el curso y conocimientos previos de los estudiantes para el trabajo con el OA.

Luego de la recolección de estos datos, se hizo una propuesta de clase en conjunto con los estudiantes en FID, la cual presenta los siguientes puntos: Inicio, desarrollo y cierre, los cuales consideran los procesos, situaciones y oportunidades de aprendizaje. Estos diseños de clases fueron enviados a cada docente encargado, con la finalidad de su revisión para la corrección y posterior implementación en el aula.

A continuación, se presenta una tabla con los OA a trabajar de los 4 docentes que participaron de este proyecto.

Tabla n°2: Objetivo de Aprendizaje para trabajar las implementaciones.

<b>Docentes</b>	Curso - Asignatura	Objetivos de la clase (+OA
		referencial)
Docente 1	8vo básico - Lenguaje	Obj. Leer y comprender comedias teatrales, considerando sus características.  (OA 7)
Docente 2	2do básico - Lenguaje	Obj. Desarrollar la comprensión lectora, el vocabulario, la escritura y la lectura oral de palabras y textos.  (OA 2 - OA3 - OA12 - OA17)
Docente 3	2do básico – Ciencias Naturales	Obj. Distinguir los diversos aportes a la sociedad chilena provenientes de los pueblos originarios.  (OA 3)
Docente 4	1ero básico – Ciencias Naturales	Obj. Describir efectos del ciclo diario en los seres vivos y el ambiente.

(OA 11)

Fuente: Elaboración propia, 2022.

4.4 Instrumentos

Los instrumentos utilizados para la recolección de datos están

enfocados para los estudiantes en FID de segundo año de la

Universidad de Concepción y también, para docentes de distintos

establecimientos educacionales que participan de este proyecto.

El instrumento utilizado para la recolección de datos sobre los

estudiantes en FID fue una encuesta que consta de tres partes: en

primer lugar, con dos preguntas cerradas relacionadas con la

participación en experiencias constructivistas en distintos niveles

educacionales; en segundo lugar, un juicio valórico de afirmaciones

en relación al constructivismo; y por último, un apartado de la

entrevista en donde se explica lo que los estudiantes entienden por

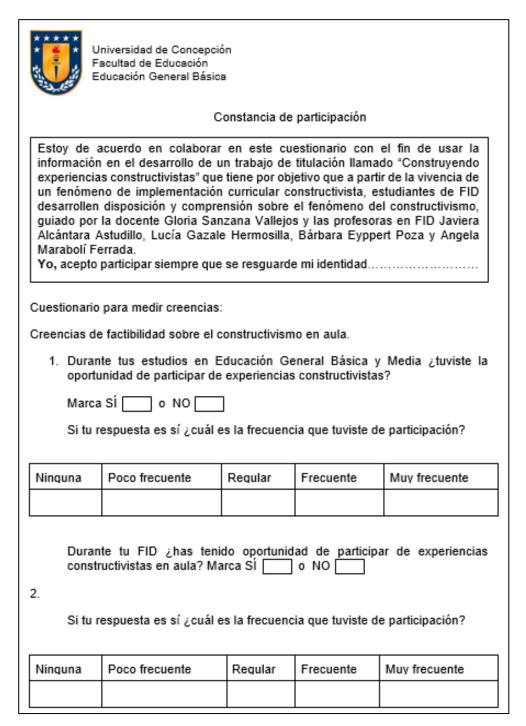
constructivismo.

A continuación, se puede observar la encuesta realizada a los

estudiantes en FID.

47

#### Encuesta Consentimiento de participación.



3. Frente a las siguientes afirmaciones, valora tu acuerdo respecto a éstas, ponderando tu valoración en una escala de 1 a 5, donde 1 es menor acuerdo y 5 es mayor acuerdo.

Afirmación/ valoración		2	3	4	5
Aplicar el constructivismo en el aula es necesario					
Los equipos docentes tienen disposición al trabajo constructivista					
Comprendo lo que es constructivismo					
Yo estoy de acuerdo con aplicar una pedagogía constructivista					
Los establecimientos cuentan con recursos para implementar el constructivismo					
Los establecimientos tienen apertura a promover prácticas constructivistas					

4.	Explica que entiendes por constructivismo:

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Para los docentes se utilizó una ficha de planificación general, en la cual debían informar los datos del establecimiento, el curso y la cantidad de estudiantes con los que se trabajaría, la asignatura y el OA de referencia curricular, el objetivo de clase y los conocimientos previos que poseían los estudiantes, como también, los contextos para tener en cuenta el objetivo y los estudiantes a tratar.

A continuación, se observa ficha utilizada por los docentes.

## Ficha con requerimiento para diseño de clase constructivista.

Requerimiento para diseño de clase constructivista				
Profesor colaborador:				
Establecimiento:				
Curso:	N° de estudiantes:			
Asignatura:				
OA de referencia curricular:				
OA de clase:				
Contexto a tener en cuenta para tratar este obje	etivo:			
Contexto a tener en cuenta en general sobre el	curso:			
Conocimientos previos de los estudiantes para	el trabajo con el objetivo:			

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Además, se envió a cada docente que participó de esta experiencia, un breve cuadro en donde se presenta el diseño de clase que deberán implementar, clase diseñada por los estudiantes en FID de 2° año de carrera. También, se agregan los materiales que utilizarán, de este modo se pueden preparar los materiales de la propuesta de clase para apoyar al docente en su implementación. No obstante, la importancia de esta ficha, es guiar la clase y observar si se consigue lograr el objetivo de la clase y su implementación.

A continuación, se observa el cuadro para diseño de clases.

#### Cuadro Diseño de clases.

Asignatura:	Curso Fecha
OA De referencia curricular OA de clase	
PROCESO (que se activa)	SITUACIÓN DE OPORTUNIDAD DE APRENDIZAJE (descripción de actividades que activan los procesos)
INICIO ATENCIÓN-MOTIVACIÓN	Descripción de <b>experiencia concreta (real),</b> que será abordada durante la clase.
	Actividad de aproximación a la experiencia, que permite recuperar aprendizajes previos, necesarios para alcanzar el OA de clases.
DESARROLLO RECUPERACIÓN- TRANSFERENCIA PARA LA CONCEPTUALIZACIÓN	En torno a la experiencia concreta, describir actividad que permite ampliar el aprendizajelo que el estudiante sabe, hacia el aprendizaje del OA de clase.
CIERRE RECUPERACIÓN- TRANSFERENCIA PARA LA METACOGNICIÓN	En torno a la experiencia concreta, describa actividad que permita poner en "cuestión" lo aprendido por el estudiante. En esta actividad el estudiante demuestra que alcanza el OA ya que puede hacer la tarea de forma AUTÓNOMA.

Fuente: Elaboración propia, 2022.

## 5. Resultados y análisis de datos

## **5.1 Primera Encuesta: PRETEST**

Este pretest, trata de un grupo de 34 estudiantes de la carrera Educación General Básica de una universidad tradicional, que se encuentran cursando su segundo año en el proceso de Práctica Intermedia II en diferentes instituciones, a los cuales se le aplica una

encuesta de carácter cuantitativa y cualitativa. Las encuestas realizadas abarcan preguntas desde el constructivismo en las diferentes etapas de estudio, más o menos de acuerdo en relación a la implementación y disposición a esta forma de trabajo, y que entienden los estudiantes sobre constructivismo.

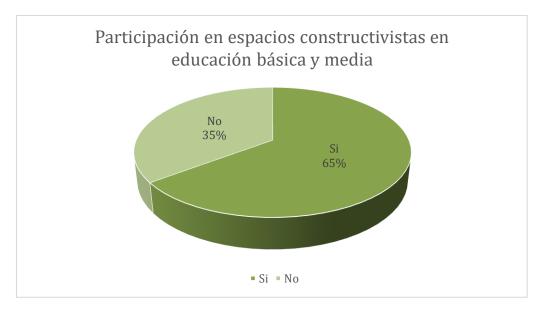
 Participación en clases constructivistas a lo largo del sistema educativo, educación básica, media y carrera de Educación General Básica.

Tabla n°3: Participación en experiencias constructivistas durante educación básica y media.

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Ítem	Cantidad	Porcentaje
Si	22	65%
No	12	35%
Total	34	100%

Gráfico n°1: Participación en espacios constructivistas en educación básica y media.



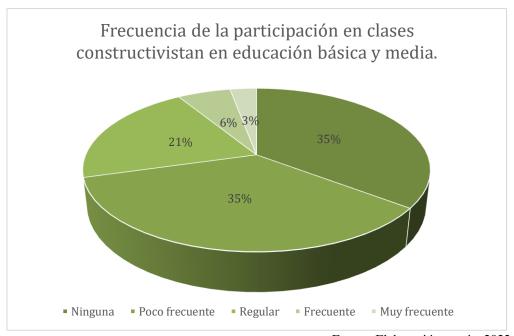
En relación con la pregunta número uno, durante tus estudios en educación básica y media ¿tuviste la oportunidad de participar de experiencias constructivistas?

Del total de 34 estudiantes, un 65% de ellos plantean que durante sus estudios en educación básica y media tuvieron la oportunidad de participar de experiencias constructivistas, y un 35%, que no le fue posible participar en estancias de experiencias constructivistas (tabla n°3). Los porcentajes son posibles de observar en el gráfico circular a continuación de la tabla de datos (gráfico n°1).

Tabla n°4: Frecuencia en la participación en clases constructivistas.

Ítem	Cantidad	Porcentaje
Ninguna	12	35%
Poco frecuente	12	35%
Regular	7	21%
Frecuente	2	6%%
Muy frecuente	1	3%
Total	34	100%

Gráfico n°2: Frecuencia de la participación en clases constructivistas.



Fuente: Elaboración propia, 2022.

Como se destaca anteriormente y es posible observar en la tabla n°2, 12 estudiantes equivalente a un 35%, no tuvieron participación, otros 12 estudiantes, equivalente a un 35%, con participaciones poco frecuentes, 7 estudiantes que equivale a un 21%, indican que su frecuencia fue regular, 2 estudiantes equivalentes a un 6%, con experiencias frecuentes y, por último, 1 estudiante equivalente a un 3%, indica que participó frecuentemente de estas experiencias (tabla n° 4). Los porcentajes son posibles de observar en el gráfico circular a continuación de la tabla de datos (gráfico n°2).

Tabla n°5: Participación de experiencias constructivistas en el aula en sus centros de pasantía.

Ítem	Cantidad	porcentaje
Si	20	59%
No	14	41%
Total	34	100%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Gráfico n°3: Participación en experiencias constructivista en centros de pasantía.



En relación con la pregunta número dos, la cual plantea que si los estudiantes han tenido la oportunidad de participar en experiencias constructivistas en el aula en sus centros de pasantía durante su FID, 34 estudiantes entrevistados, equivalentes al 59%, tuvieron la oportunidad de participar de experiencias; y 41% de estudiantes, que no participaron de experiencias constructivistas en sus centros de pasantía (tabla n°5). Los porcentajes son posibles de observar en el grafico circular a continuación de la tabla de datos (gráfico n°3).

Tabla n°6: Frecuencia de participación de experiencias constructivistas en aula en centros de pasantía.

Ítem	Cantidad	Porcentaje
Ninguna	14	41%
Poco frecuente	10	29%
Regular	5	15%
Frecuente	4	12%
Muy frecuente	1	3%
Total	34	100%

Gráfico n°4: Frecuencia de participación en experiencias constructivistas en centros de pasantía.



Fuente: Elaboración propia, 2022.

Como se planteó en la pregunta anterior y se puede volver a observar en la tabla n°4, un 41% no participó de la experiencia constructivista,

un 29% tuvo una participación poco frecuente, un 15% una participación regular, un 12% frecuente y un 3% una participación muy frecuente en experiencias constructivista en centros de pasantía (tabla n°6). Los porcentajes son posibles de observar en el grafico circular a continuación de la tabla de datos (gráfico n°4).

2. Juicio valórico de afirmaciones en relación con el constructivismo.

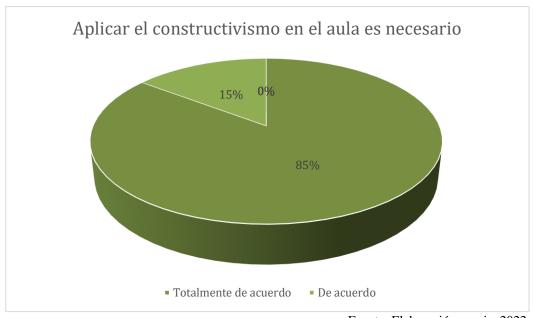
En relación con las opiniones de los estudiantes en FID de diferentes áreas y puntos del trabajo constructivista, se plantean los siguientes datos observados en las encuestas.

Tabla n°7: Afirmación n°1 "Aplicar el constructivismo en el aula es necesario".

Afirmación/ valoración	1	2	3	4	5
Aplicar el constructivismo en el aula es necesario.				5	29
Porcentajes				15%	85%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Gráfico n°5: Afirmación n°1 "Aplicar el constructivismo en el aula es necesario".



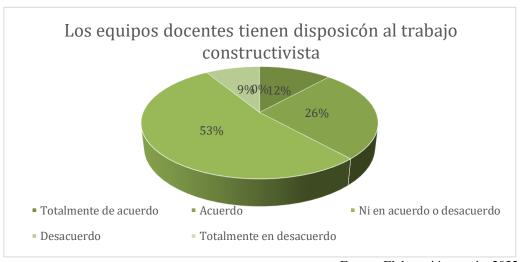
Un 85% del total de los estudiantes encuestados está totalmente de acuerdo con la necesidad de aplicar el constructivismo en las aulas y un 15% de acuerdo con su implementación (tabla n°7). Los porcentajes son posibles de observar en el gráfico circular a continuación de la tabla de datos (gráfico n°5).

Tabla n°8: Afirmación n°2 "Los equipos docentes tienen disposición al trabajo constructivista".

Afirmación/ valoración	1	2	3	4	5
Los equipos docentes tienen					
disposición al trabajo		3	18	9	4
constructivista					

Porcentaje		9%	53%	26%	12%
------------	--	----	-----	-----	-----

Gráfico n°6: Afirmación n°2 "Los equipos docentes tienen disposición al trabajo constructivista".



Fuente: Elaboración propia, 2022.

Un 12% del total de los estudiantes se encuentra totalmente de acuerdo en relación con que los equipos docentes, sí tienen disposición al trabajo constructivista, un 26% de acuerdo, un 53% de los estudiantes no se encuentran en acuerdo o desacuerdo de la disposición, y un 9% de los estudiantes se encuentra en desacuerdo con la afirmación (tabla n°8).

Tabla n°9: Afirmación n°3 "Comprendo lo que es constructivismo".

Afirmación/ valoración	1	2	3	4	5
Comprendo lo que es constructivismo	1	1	13	8	11
Porcentaje	3%	3%	38%	24%	32%

Gráfico n°7: Afirmación n°3 "Comprendo lo que es constructivismo".



Fuente: Elaboración propia, 2022.

En relacion a la afirmación "comprendo lo que es el constructivismo", un 32% de los estudiantes se encuantra totalmente de acuerdo con el enunciado, un 24% de acuerdo, un 38% de los estudiantes no se encuentra en acuerdo ni en desacuerdo con el enunciado, un 3% se encuentra en desacuerdo y, por último, un 3% se encuentra

totalmente en desacuerdo con comprender lo que es el constructivismo (tabla n°9).

Tabla n°10: Afirmación n°4 "Yo estoy de acuerdo con aplicar una pedagogía constructivista".

Afirmación/ Valoración	1	2	3	4	5
Yo estoy de acuerdo con aplicar una pedagogía constructivista.		1	1	9	23
Porcentaje		3%	3%	26%	68%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Gráfico n°8: Afirmacion n°4 "Yo estoy de acuerdo con aplicar una pedagogia constructivista".



Fuente: Elaboración propia, 2022.

En relación a la afirmación "yo estoy de acuerdo con aplicar una pedagogía constructivista", un 68% de los estudiantes se encuentra totalmente de acuerdo con su aplicación, un 26% se encuentra en

acuerdo con su aplicación, un 3% no se encuentra ni en acuerdo o en desacuerdo, y un 3% se encuentra en desacuerdo con su aplicación (tabla n°10). Los porcentajes son posibles de observar en el gráfico circular a continuación de la tabla de datos (gráfico n°8).

Tabla n°11: Afirmación n°5 "Los establecimientos cuentan con recursos para implementar el constructivismo".

Afirmación/ valoración	1	2	3	4	5
Los establecimientos cuentan con recursos para implementar el constructivismo.	2	9	12	9	2
Porcentaje	5,8%	26,4%	35,2%	26,4%	5,8%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Gráfico n°9: Afirmación n°5 "Los establecimientos cuentan con recursos para implementar el constructivismo".



Fuente: Elaboración propia, 2022.

En relacion a la afirmación "los establecimientos cuentan con recursos para implementar el constructivismo", un 5,8% de los estudiantes se encuentra totalmente de acuerdo con la afirmación, un 26,4% de acuerdo, un 35,2% no se encuentra en acuerdo ni en desacuerdo, un 26,5% se encuentra en desacuerdo y, por último, un 5,8% de los estudiantes se encuentra totalmente en desacuerdo con la afirmación (tabla n°11).

Tabla n° 12: Afirmación n°6 "Los establecimientos tienen apertura a promover prácticas constructivistas".

Afirmación/ valoración	1	2	3	4	5
Los establecimientos cuentan con recursos para implementar el constructivismo.		11	16	5	2
Porcentaje		32%	47%	15%	6%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Gráfico nº 10: Afirmación nº6 "Los establecimientos tienen apertura a promover para prácticas constructivistas"



Fuente: Elaboración propia, 2022.

64

En el último enunciado, un 6% de los estudiantes se encuentra totalmente de acuerdo con el enunciado "los establecimientos tienen apertura a promover prácticas constructivistas", un 15% se encuentra en acuerdo, un 47% no se encuentra en acuerdo ni en desacuerdo, y un 32% de los estudiantes se encuentra en desacuerdo con el enunciado (tabla n°12).

Gráfico nº 11: Resumen afirmaciones y cantidad de estudiantes.



Fuente: Elaboración propia, 2022.

3. Apartado cualitativo de la entrevista, explicación de los estudiantes en relación a que entienden por constructivismo.

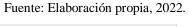
En el último apartado, se presenta la información cualitativa de la encuesta, del que participaron el total de los estudiantes, que describieron lo que entendían por constructivismo, llevando al análisis y la construcción de un cuadro para descomponer sus respuestas en categorías que faciliten el análisis y la conclusión de datos. En la siguiente tabla se presentan las diferentes dimensiones realizadas junto a las respuestas de los estudiantes, las cuales son posibles de observar en gráficos, que muestran el porcentaje de estudiantes que en sus respuestas destacan las ocho categorías reconocidas.

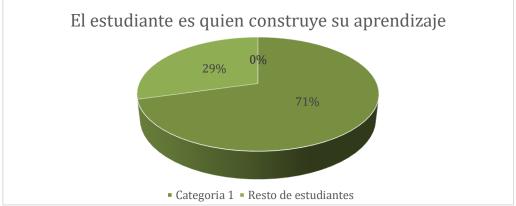
Tabla n° 13: Categorías de respuesta en relación a lo que entienden los estudiantes por constructivismo.

N°	Categorías	Respuestas	Total
1	Los estudiantes construyen su aprendizaje.	C1, C3, C4, C5, C6, C7, C9, 12, C13, C14, C15, C17, C18, C19, C20, C21, C22, C24, C25, C26, C27, C30, C32, C34.	24
2	Para lograr el aprendizaje son necesarias experiencias previas.	C1, C2, C5, C9, C11, C12, C14, C22, C24, C27, C28, C31, C32, C34.	14
3	El docente es el guía durante el proceso de aprendizaje.	C7, C9, C13, C15, C16, C17, C20, C21, C24,	9
4	La clase debe ser realizada de manera didáctica.	C10, C16, C23, C34.	4

5	Los estudiantes tienen un rol principal y los docentes un rol secundario.	C7, C13, C15.	3
6	La labor del docente es entregar las herramientas necesarias para los estudiantes.	C6, C8, C12, C17, C18, C19, C23, C30, C33.	9
7	El estudiante tiene parte activa en el aprendizaje.	C3, C10.	2
8	Fomenta la independencia para la resolución de problemas.	C8, C16, C17, C20.	4

Gráfico n°12: Categoría n° 1 "El estudiante es quien construye su aprendizaje".





En la categoría n° 1 es posible observar que 24 estudiantes en sus respuestas rescatan que es el estudiante quien construye su aprendizaje, lo cual es equivalente a un 71% de estudiantes encuestados.

Gráfico n°13: Categoría n° 2 "Para lograr el aprendizaje son necesarias las experiencias previas".



En la categoría n° 2, es posible observar que 14 estudiantes destacan que para lograr los aprendizajes son necesarias las experiencias previas de los estudiantes. Eso corresponde a un 41% de los estudiantes encuestados.

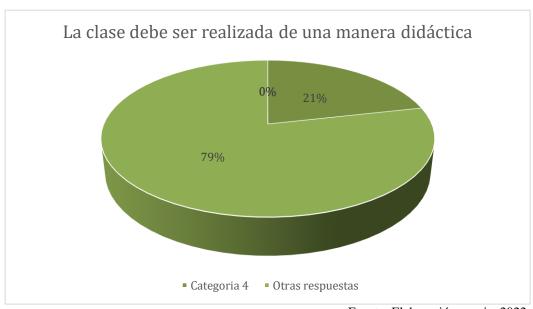
Gráfico n°14: Categoría n° 3 "El docente es un guía durante el proceso de aprendizaje".



Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la categoría n°3, es posible observar que 9 estudiantes, correspondiente a un 26%, destacan que el docente es un guía en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Gráfico n°15: Categoría n° 4 "La clase debe ser realizada de una manera didáctica".



Fuente: Elaboración propia, 2022.

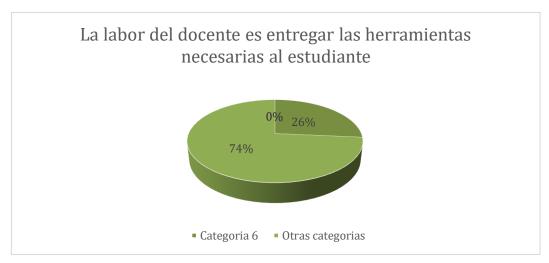
En la categoría n°4, es posible observar que 4 estudiantes consideran en su definición de constructivismo, que las clases deben ser realizadas de una manera didáctica. Este número equivale a un 21% del total de estudiantes.

Gráfico n°16: Categoría n° 5 "Los estudiantes tienen un rol principal y los docentes un rol secundario".



En la categoría n°5, es posible observar que 3 estudiantes consideran que los estudiantes tienen un rol principal y los docentes un rol secundario. Este porcentajes equivale a un 9%.

Gráfico n°17: categoría n° 7 "La labor del docente es entregar las herramientas necesarias al estudiante".



Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la categoría n°6, es posible observar 9 respuestas equivalente a un 26% de los estudiantes, que consideró en su respuesta que la labor del docente, es entregar las herramientas necesarias a los estudiantes.

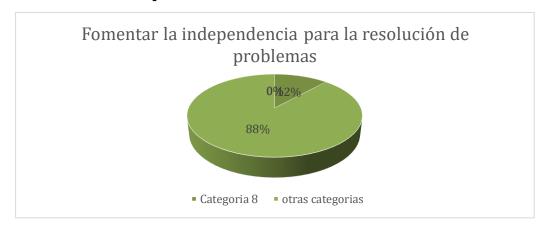
Gráfico n°18: Categoría n° 7 "El estudiante tiene parte activa en el aprendizaje".



Fuente: Elaboración propia, 2022.

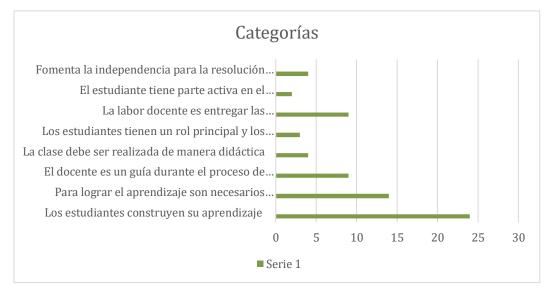
En la categoría n°7, "el estudiante tiene parte activa en el aprendizaje", sólo en dos respuestas fue posible de observar. Esto equivale a un 6% del total de los estudiantes.

Gráfico n°19: Categoría n° 8 "Fomentar la independencia para la resolución de problemas".



Categoría n°8, "Fomentar la independencia para la resolución de problemas", fue planteada por 4 estudiantes en sus respuestas; lo que equivale a un 12% de los encuestados.

Gráfico n°20: Resumen categorías respecto al total de estudiantes.



Fuente: Elaboración propia, 2022.

En el gráfico n°20, es posible observar la cantidad de respuestas que destacan las diferentes categorías establecidas según las respuestas de los estudiantes. Se debe destacar que se presenta la repetición de respuestas de estudiantes en distintas categorías, ya que eso, es según la respuesta realizada por los encuestados que pueden destacar solo una, dos o más categorías escritas.

### **5.2 Segunda encuesta: POSTEST**

El siguiente postest se trabaja con un grupo de 34 estudiantes de la carrera Educación General Básica en la Universidad de Concepción, que se encuentran cursando su segundo año en el proceso de Práctica Intermedia II, en diferentes instituciones municipales, particulares subvencionados y particulares, a los cuales se le vuelve a aplicar una encuesta de carácter cuantitativa y cualitativa. Las encuestas realizadas abarcan preguntas desde el constructivismo en las diferentes etapas de estudio, mayor o menor acuerdo en relación con la implementación y disposición a esta forma de trabajo, y que entienden los estudiantes sobre constructivismo.

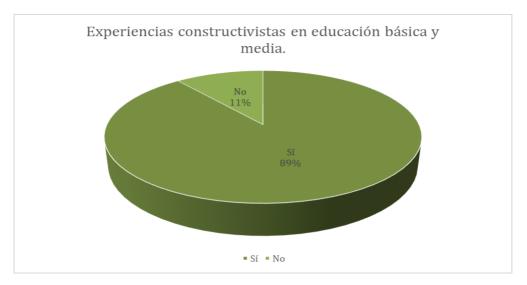
 Participación en clases constructivistas a lo largo del sistema educativo, educación básica, media y carrera de Educación General Básica.

En relación con la pregunta número uno, durante tus estudios en educación básica y media ¿tuviste la oportunidad de participar de experiencias constructivistas?

Tabla n°14: Participación en experiencias constructivistas durante educación básica y media.

Cantidad	Porcentaje	
24	89%	
3	11%	
27	100%	
	3	24 89% 3 11%

Gráfico n° 21: Experiencias constructivistas en educación básica y media.



Del total de 27 estudiantes, un 89% de ellos, plantean que durante sus estudios en educación básica y media tuvieron la oportunidad de participar de experiencias constructivistas, y un 11%, que no le fue posible participar en instancias de experiencias constructivistas (tabla n°14). Los porcentajes son posibles de observar en el gráfico circular a continuación de la tabla de datos (gráfico n°21).

Tabla n°15: Frecuencia en la participación en clases constructivistas.

Ítem	Cantidad	Porcentaje
Ninguna	3	11 %
Poco frecuente	9	33 %
Regular	8	30 %
Frecuente	4	15 %
Muy frecuente	3	11 %
Total	27	100%

Gráfico n°22: Frecuencia de la participación en clases constructivistas.



Como se destaca anteriormente y es posible observar en la tabla n°2, 3 estudiantes equivalente a un 11 %, no tuvieron participación, otros 9 estudiantes equivalente a un 33%, con participaciones poco frecuentes; 8 estudiantes que equivale a un 30%, su frecuencia fue regular; 4 estudiantes equivalentes a un 15%, con experiencias frecuentes, y por último, 2 estudiante equivalente a un 11%, participó frecuentemente de estas experiencias (tabla n°15). Los porcentajes son posibles de observar en el gráfico circular a continuación de la tabla de datos (gráfico n°22).

Tabla n°16: Participación de experiencias constructivistas en el aula en sus centros de pasantía.

Ítem	Cantidad	Porcentaje
Sí	25	93%
No	2	7%
Total	27	100%

Gráfico n°23: Participación de experiencias constructivistas en centros de pasantía.

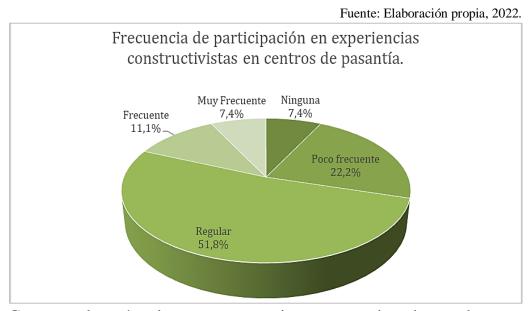


En relación con la pregunta número dos, la cual plantea que, si los estudiantes han tenido la oportunidad de participar en experiencias constructivistas en el aula en sus centros de pasantía durante su FID, de 27 estudiantes entrevistados, el 93% tuvo la oportunidad de participar de experiencias, y 7% de estudiantes, que no participaron de experiencias constructivistas en sus centros de pasantía (tabla n°16). Los porcentajes son posibles de observar en el gráfico circular a continuación de la tabla de datos (gráfico n°23).

Tabla n°17: frecuencia de participación de experiencias constructivistas en aula en centros de pasantía.

Ítem	Cantidad	Porcentaje
Ninguna	2	7,4
Poco frecuente	6	22,2
Regular	14	51,8
Frecuente	3	11,1
Muy frecuente	2	7,4
Total	27	100%

Gráfico n°24: Frecuencia de participación en experiencias constructivistas en centros de pasantía.



Como se planteó en la pregunta anterior, y se puede volver a observar en la tabla n°4, un 7,4% no participó en experiencias constructivistas,

un 22,2% tuvo una participación poco frecuente, un 51,8% una participación regular, un 11,1% frecuente y un 7,4% una participación muy frecuente en experiencias constructivistas en centros de pasantía (tabla n°17). Los porcentajes son posibles de observar en el gráfico circular a continuación de la tabla de datos (gráfico n°24).

2. Juicio valórico de afirmaciones en relación con el constructivismo.

En relación a las opiniones de los estudiantes en FID, en diferentes áreas y puntos del trabajo constructivista, se plantean los siguientes datos observados en las encuestas.

Tabla n°18: Afirmación n°1 "Aplicar el constructivismo en el aula es necesario".

Afirmación valoración	1	2	3	4	5
Aplicar el constructivismo en el aula es necesario.	0	0	1	2	24
Porcentaje	0%	0%	4%	7%	89%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Gráfico n°25: Afirmación n°1 "Aplicar el constructivismo en el aula es necesario".



Un 89% del total de los estudiantes encuestados, está totalmente de acuerdo con la necesidad de aplicar el constructivismo en las aulas, un 7% de los estudiantes está de acuerdo, y un 4% de los estudiantes, no se encuentran en acuerdo o desacuerdo (tabla n°18). Los porcentajes son posibles de observar en el gráfico circular a continuación de la tabla de datos (gráfico n°25).

Tabla n°19: Afirmación n°2 "Los equipos docentes tienen disposición al trabajo constructivista".

Afirmación/valoración	1	2	3	4	5
Los equipos docentes tienen disposición al trabajo constructivista.	0	7	8	7	5
Porcentajes	0%	25,9%	29,6%	25,9%	18,5%

Gráfico n°26: Afirmación n°2 "Los equipos docentes tienen disposición al trabajo constructivista".



Fuente: Elaboración propia, 2022.

Un 18,5% del total de los estudiantes se encuentra muy de acuerdo en relación con que los equipos docentes sí tienen disposición al trabajo constructivista, un 25,9% de acuerdo, un 29,6% de los estudiantes no se encuentran en acuerdo o desacuerdo de la disipación, un 25,9% de

los estudiantes se encuentra en desacuerdo con la afirmación (tabla  $n^{\circ}19$ ).

Tabla n°20: Afirmación n°3 "Comprendo lo que es constructivismo"

Afirmación/valoración	1	2	3	4	5
Comprendo lo que es constructivista.	0	0	3	10	14
Porcentajes	0%	0%	11%	37%	52%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Gráfico n°27: Afirmación n°3 "Comprendo lo que es constructivismo".



En relación con la afirmación "comprendo lo que es el constructivismo", un 52% de los estudiantes se encuentra totalmente de acuerdo con el enunciado, un 37% de acuerdo y, por último, un 11% de los estudiantes no se encuentra en acuerdo ni en desacuerdo con el enunciado (tabla n°20). Los porcentajes son posibles de observar en el gráfico circular a continuación de la tabla de datos (gráfico n°27).

Tabla n°21: Afirmación n°4 "Yo estoy de acuerdo con aplicar una pedagogía constructivista".

Afirmación/valoración	1	2	3	4	5
Comprendo lo que es constructivista	0	0	3	10	14
Porcentajes	0%	0%	11%	37%	52%

Gráfico n°28: Afirmación n°4 "Yo estoy de acuerdo con aplicar una pedagogía constructivista".



En relación con la afirmación "yo estoy de acuerdo con aplicar una pedagogía constructivista", un 52% de los estudiantes se encuentra totalmente de acuerdo con su aplicación, un 37% se encuentra en acuerdo con su aplicación y un 11% no se encuentra de acuerdo o en desacuerdo con su aplicación (tabla n°21). Los porcentajes son posibles de observar en el gráfico circular a continuación de la tabla de datos (gráfico n°28).

Tabla n°22: Afirmación n°5 "Los establecimientos cuentan con recursos para implementar el constructivismo".

Afirmación/valoración	1	2	3	4	5
Yo estoy de acuerdo con aplicar una pedagogía constructivista	0	0	0	6	21
Porcentajes	0%	0%	0%	22%	78%

Gráfico n°29: Afirmación n°5 "Los establecimientos cuentan con recursos para implementar el constructivismo".



Fuente: Elaboración propia, 2022.

En relación con la afirmación "los establecimientos cuentan con recursos para implementar el constructivismo", un 78% de los estudiantes se encuentra totalmente de acuerdo con la afirmación, y

un 22% de acuerdo con la afirmación (tabla n°22). Los porcentajes son posibles de observar en el gráfico circular a continuación de la tabla de datos (gráfico n°29).

Tabla n° 23: Afirmación n°6 "Los establecimientos tienen apertura a promover prácticas constructivistas".

Afirmación/valoración	1	2	3	4	5
Los establecimientos tienen apertura a promover prácticas constructivistas	0	6	13	7	1
Porcentajes	0%	22%	48%	26%	4%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Gráfico n° 30: Afirmación n°6 "Los establecimientos tienen apertura a promover prácticas constructivistas".

Fuente: Elaboración propia, 2022.



En el último enunciado, "los establecimientos tienen apertura a promover prácticas constructivistas", un 4% de los estudiantes se

encuentra totalmente de acuerdo con el enunciado, un 26% se encuentra en acuerdo, un 48% no se encuentra en acuerdo ni en desacuerdo y un 22% de los estudiantes se encuentra en desacuerdo con el enunciado (tabla n°23). Los porcentajes son posibles de observar en el gráfico n°30.

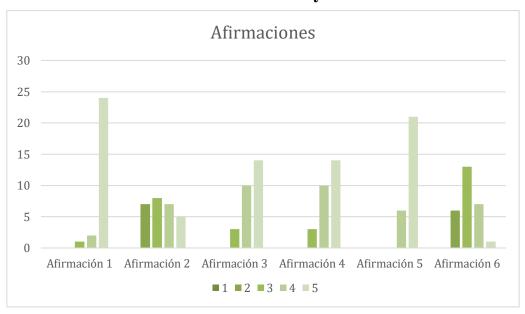


Gráfico nº 31: Resumen afirmaciones y cantidad de estudiantes.

Fuente: Elaboración propia, 2022.

El último apartado corresponde al análisis de la información cualitativa de las encuestas, donde participaron un total de 27 estudiantes que describieron qué entendían por constructivismo. La siguiente tabla representa las diferentes categorías que surgieron en la descomposición de las respuestas de los estudiantes, las cuales son posibles de observar en los siguientes gráficos, que muestra el

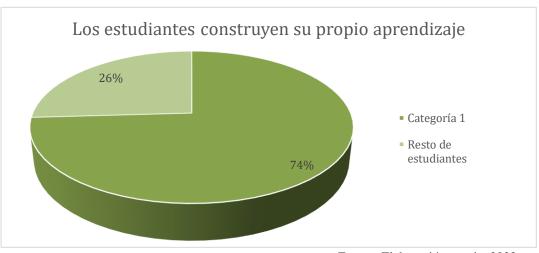
porcentaje de estudiantes que en sus respuestas destacan las categorías reconocidas.

Tabla n° 24: Categorías de respuestas en relación a qué entienden los estudiantes por constructivismo.

N°	Categorías	Respuestas	Total
1	Los estudiantes construyen su aprendizaje	C1, C2, C4, C7, C8, C9, C10, C11, C13, C14, C15, C16, C17, C18, C19, C22, C23, C24, C25, C27,	20
2	Para lograr el aprendizaje son necesarias experiencias previas	C1, C5, C26,	3
3	El docente es el guía durante el proceso de aprendizaje	C7, C6, C9, C13, C16, C24, C25, C27	8
4	La clase debe ser realizada de manera didáctica	C10, C27	2
5	Los estudiantes tienen un rol principal y los docentes un rol secundario	C17, C27	3
6	La labor del docente es entregar las herramientas necesarias para los estudiantes	C4, C17, C18, C19, C20, C24	6
7	El estudiante tiene parte activa en el aprendizaje	C7, C9, C15	3
8	Fomenta la independencia para la resolución de problemas	C4	1
9	Propuesta que se opone al conductismo	C1	1

10	Ejercicio del aprendizaje en cuento a lo psicosocial y biológico	C6	1
11	Promueve un aprendizaje complejo.	C8	1
12	Constructivismo como paradigma	C1, C8	2
13	Interacción con un medio o un contexto.	C3, C6, C12	3

Gráfico n°32: Categoría n° 1 "El estudiante es quien construye su aprendizaje".



Fuente: Elaboración propia, 2022.

En relación con la categoría n°1, es posible observar que 20 de los encuestados consideran en su definición que es el estudiante quien

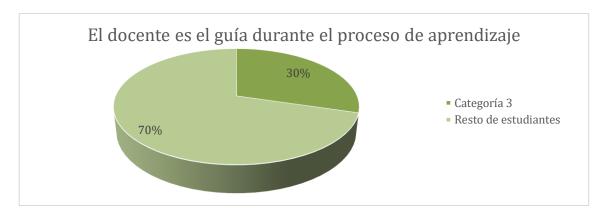
construye su propio aprendizaje; esto corresponde a un 74% de los estudiantes encuestados.

Gráfico n°33: Categoría n°2 "Para lograr el aprendizaje son necesarias experiencias previas".



En la categoría n°2, es posible observar que 3 de los estudiantes en sus respuestas consideró que para lograr el aprendizaje son necesarias experiencias previas. Esto corresponde a un 11% de los estudiantes encuestados.

Gráfico n°34: Categoría n°3 "El docente es el guía durante el proceso de aprendizaje".



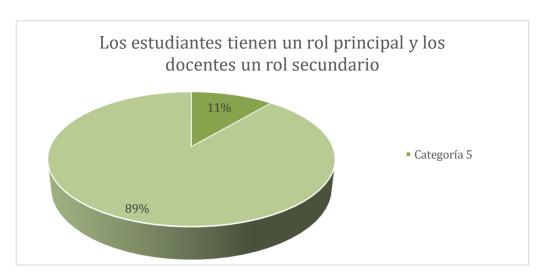
En la categoría n°3, es posible observar que 8 de los 27 encuestados en sus respuestas consideraró que el docente es el guía durante el proceso de aprendizaje, lo que corresponde a un 30% de los estudiantes encuestados.

Gráfico n°35: Categoría n°4 "La clase debe ser realizada de manera didáctica"



En la categoría n°4 es posible observar que 2 de los estudiantes, en sus respuestas destacan que la clase debe ser realizada de manera didáctica, correspondiendo a un 7% de los estudiantes encuestados.

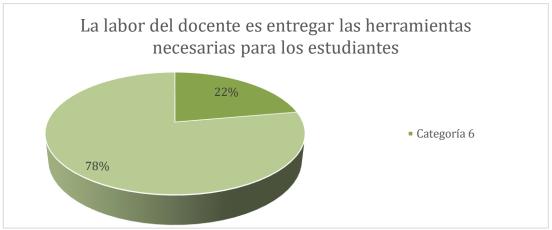
Gráfico n°36: Categoría n°5 ''Los estudiantes tienen un rol principal y los docentes un rol secundario''.



Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la categoría n°5, es posible observar que 3 de los estudiantes en sus respuestas destacan que los estudiantes tienen un rol principal y los docentes un rol secundario, correspondiendo a un 11% de los estudiantes encuestados.

Gráfico n°37: Categoría n° 6 "La labor del docente es entregar las herramientas necesarias para los estudiantes".



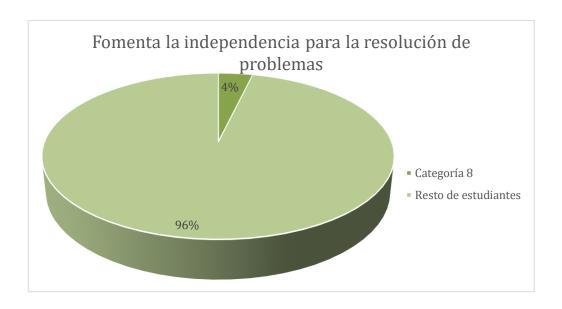
En la categoría n°6, es posible observar que 6 de los estudiantes en sus respuestas destacan que la labor del docente es entregar las herramientas necesarias para los estudiantes, correspondiendo a un 22% de los estudiantes encuestados.

Gráfico n°38: Categoría n°7 "El estudiante tiene parte activa en el aprendizaje".



En la categoría n°7, es posible observar que 3 de los estudiantes en sus respuestas destacan que el estudiante tiene parte activa en el aprendizaje, correspondiendo a un 11% de los estudiantes encuestados.

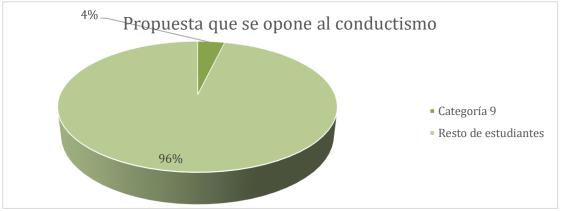
Gráfico n°39: Categoría n°8 "Fomenta la independencia para la resolución de problemas".



Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la categoría n°8, es posible observar que 1 de los estudiantes considera en la definición de constructivismo, el fomentar la independencia para la resolución de problemas, correspondiendo a un 4% de los estudiantes encuestado.

Gráfico n°40: Categoría n°9 "Propuesta se opone al conductismo".



Fuente: Elaboración propia, 2022.

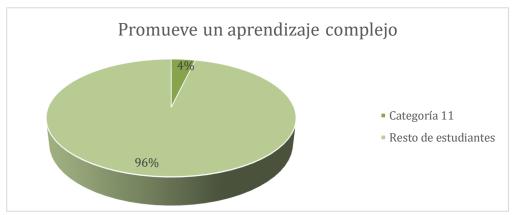
Es posible observar que en la categoría n°9, 1 de los estudiantes considera en su definición de constructivismo, que es la propuesta que se opone al conductismo, correspondiendo a un 4% de los estudiantes encuestados.

Gráfico n°41: Categoría n°10 'Ejercicio del aprendizaje en cuento a lo psicosocial y biológico'.



En la categoría n°10, es posible observar que 1 de los estudiantes considera en su definición de constructivismo, que este es el ejercicio del aprendizaje en cuanto a lo psicosocial y biológico, correspondiendo a un 4% de los estudiantes encuestados.

Gráfico n°42: Categoría n°11 ''Promueve un aprendizaje complejo''.



Fuente: Elaboración propia, 2022.

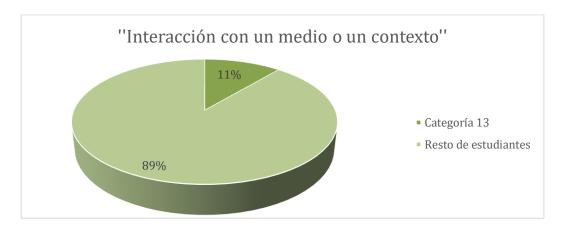
En la categoría n°11, es posible observar que 1 de los estudiantes considera en su definición, que el constructivismo promueve un aprendizaje complejo, correspondiendo a un 4% de los estudiantes encuestados.

Gráfico n°43: Categoría n°12 "Constructivismo como paradigma".



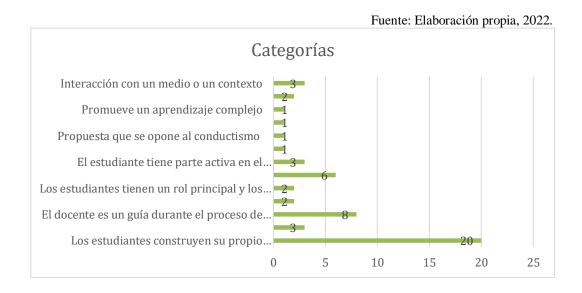
En la categoría n°12, es posible observar que 2 de los estudiantes consideran en su definición, al constructivismo como paradigma, correspondiendo a un 7% de los estudiantes encuestados.

Gráfico n°44: Categoría n°13 ''Interacción con un medio o un contexto''.



En la categoría n°13, es posible observar que 3 de los estudiantes consideran en su definición de constructivismo, a la interacción con un medio o un contexto, lo que equivale a un 11% de los estudiantes encuestados.

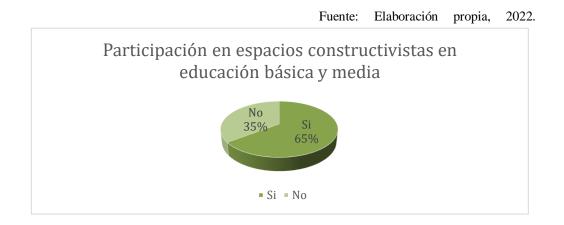
Gráfico n°45: Resumen categorías respecto al total de estudiantes.

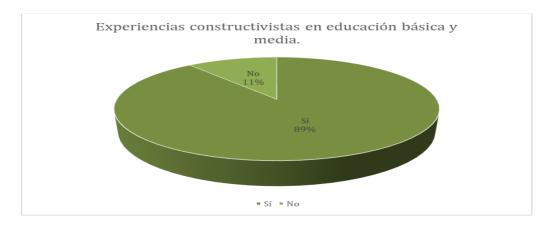


En el grafico n°45, es posible observar la cantidad de respuestas que destacan las diferentes categorías establecidas según las respuestas de los estudiantes. Se debe destacar, que se presenta la repetición de respuestas de estudiantes en distintas categorías, incluyendo categorías nuevas, ya que las respuestas fueron más variadas debido a las respuestas más completas por los estudiantes

# 5.3. Análisis comparativo pretest/postest

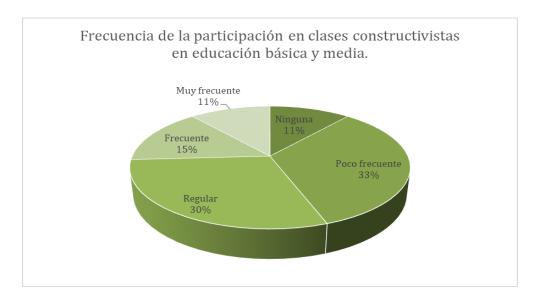
Al comparar los gráficos sobre "Participación en espacios constructivistas en educación básica y media", la percepción de los estudiantes varía desde un 35% inicial, a un 11% de salida, que indican no haberlas tenido; respecto de haber tenido estas experiencias la percepción inicial varía desde un 65% a un 89% de salida.





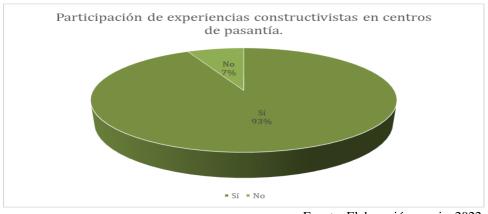
Respecto de la percepción sobre la "Frecuencia de participación en clases constructivistas en educación básica y media, la percepción se moviliza de un 35% a un 11% respecto de ninguna participación, de un 35% a 33% respecto de poco frecuente participación, de un 21% a 30% en regular participación, de un 6% a un 15% en frecuente participación y de un 3% a un 11% respecto de muy frecuente participación.



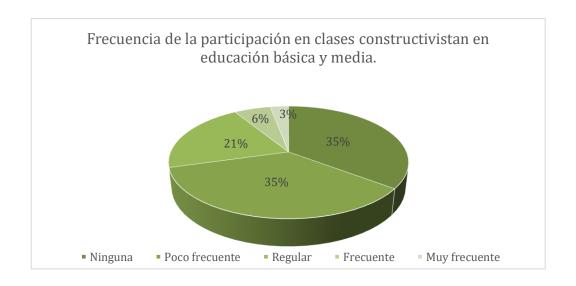


Respecto de su participación en experiencias constructivistas en centros de pasantía, las valoraciones se movilizan desde un 41% sin participación a un 7%. Respecto de haber participado de esta percepción, se moviliza desde un 59% a un 93%.





Respecto de la frecuencia de participación en experiencias constructivistas en los centros de pasantía, la percepción se moviliza de un 41% a un 7,4% respecto de ninguna participación, de un 29% a 22,2% respecto de poco frecuente participación, de un 15% a 51,8% en regular participación, de un 12% a un 11,1% en frecuente participación y de un 3% a un 7,4% respecto de muy frecuente participación.





Fuente: Elaboración propia, 2022.

## Respecto de las siguientes afirmaciones:

Afirmación 1: "Aplicar el constructivismo en el aula es necesario.

Tanto en el pretest como postest, se establecen altos niveles de valoración por la aplicación del constructivismo".

Afirmación 2: "Los equipos docentes tienen disposición al trabajo constructivista".

En ambas aplicaciones se distribuyen en los niveles valorativos 5-4-3-y 2, en la primera aplicación la cantidad mayor de estudiantes se ubica en el nivel 3, en el postest se equilibran las percepciones en todos los niveles.

# Afirmación 3: "Comprendo lo que es constructivismo"

En aplicación del pretest, los estudiantes perciben que comprenden el constructivismo, ubicándose en todos los niveles con dispersión de concentración en acuerdo y desacuerdo. En la aplicación de salida se ubican en los niveles 5-4 y 3; con mayor concentración en el nivel 5, y 4 totalmente de acuerdo y de acuerdo.

Afirmación 4: "Yo estoy de acuerdo con aplicar una pedagogía constructivista".

Respecto de esta afirmación, los estudiantes se distribuyeron en los niveles 5-4-3 y 2, siendo los de mayor concentración el "muy de acuerdo", en el caso de aplicación de salida ,se ubican en niveles 5-4-3 y se concentran en "Muy de acuerdo" y "de acuerdo".

**Afirmación 5:** "Los establecimientos cuentan con recursos para implementar el constructivismo".

En aplicación de pretest, los niveles de valoración incluyen todas las opciones, tendiendo a concentrarse en de acuerdo, ni acuerdo ni desacuerdo, y en desacuerdo; en la aplicación de salida, la tendencia es 5 y 4, concentrándose en totalmente de acuerdo.

Afirmación 6: "Los establecimientos tienen apertura a promover prácticas constructivistas".

En aplicación de entrada, los estudiantes se ubican en los valores 2-3-4 y 5, concentrándose en desacuerdo y ni acuerdo ni desacuerdo; en la aplicación de salida se ubican en los valores 2-4-3 y 5, siendo la concentración mayor en ni de acuerdo o desacuerdo y de acuerdo.



Fuente: Elaboración propia, 2022.

Respecto del análisis de los relatos que refieren a la descripción de lo que entienden por constructivismo, podemos observar que:

En la aplicación inicial, hay una explicitación más acotada, que contiene 8 ideas fundamentales, y en el relato de salida, hay una ampliación de ideas contenidas en 13 categorías. Las ideas comunes que se representaron son: el estudiante construye su aprendizaje, para lograr el aprendizaje son necesarias experiencias previas, el docente es el guía durante el proceso de aprendizaje, la clase debe ser realizada de manera didáctica, el estudiante tiene un rol principal y el docente un rol secundario, la labor del docente es entregar las herramientas necesarias para los estudiantes, el estudiante tiene parte activa en el aprendizaje, el constructivismo fomenta la independencia para la resolución de problemas. En la aplicación de salida se suman las ideas: es una propuesta opuesta al conductismo, ejercicio de aprendizaje que incluye lo psicosocial y biológico, promueve un aprendizaje complejo, el constructivismo paradigma, como interacción con el medio o contexto.

## 6. Conclusiones, proyecciones y limitaciones.

#### **6.1. Conclusiones**

Respecto del objetivo general que busca "Influir positivamente en estudiantes de 2° año de la carrera de Educación Básica en FID, sobre la valoración de la aplicación del constructivismo en el aula y su comprensión sobre este paradigma de enseñanza", podemos afirmar que los estudiantes manifiestan mayor comprensión de las aproximaciones que han tenido al constructivismo en su experiencia como alumnos de Educación Básica, Enseñanza Media y en las aulas durante sus procesos formativos en FID cuando desarrollan sus experiencias en prácticas; ya que amplían su percepción sobre la aproximación y frecuencia al fenómeno, lo que se constituye en experiencia previa significativa para valorizar la FID.

Respecto de los niveles de valoración, se mantienen muy similares los referidos a la afirmación "Aplicar el constructivismo en el aula es

necesario" y "Yo estoy de acuerdo con aplicar una pedagogía constructivista" con altos niveles de percepción. Se producen cambios en las percepciones respecto de las afirmaciones "Los equipos docentes tienen disposición al trabajo constructivista", "Comprendo lo que es constructivismo", "Los establecimientos cuentan con recursos para implementar el constructivismo" "Los establecimientos tienen apertura a promover prácticas constructivistas".

Respecto de la comprensión del constructivismo se amplían las ideas que lo definen.

Para realizar un cambio en las metodologías de enseñanza es de vital importancia tener una valoración positiva en torno a las nuevas prácticas que se pueden aplicar. En específico, respecto del objetivo "Desarrollar disposición positiva a la implementación del constructivismo en el aula", podemos indicar que los estudiantes cuentan con un piso de convicción referente a la necesidad de aplicar el constructivismo en el aula y su acuerdo con esta postura, considerando que son estudiantes en su 2° año de formación, esto se transforma en un capital que puede ser incrementado propiciando la innovación. Al valorar la premisa "Los equipos docentes tienen

disposición al trabajo constructivista", la valoración se dispersa entre muy en acuerdo a en desacuerdo y se mueve desde la concentración ni acuerdo ni desacuerdo a homogeneizar la concentración de forma compartida, ello puede indicar que al aproximarnos a este paradigma se comprende la multicausalidad que influye la disposición de los docentes (Miranda-Núñez, 2020). Al valorar si "Los establecimientos cuentan con recursos para implementar el constructivismo", se confirma que al comprender que los recursos fundamentales se trabajan a partir del contexto y que están disponibles en la cultura del estudiante, es más factible alcanzar esta práctica; por ello sube esta percepción; ligado a esto, al cuestionar el principio. "Los tienen establecimientos apertura a promover prácticas constructivistas", se puede desprender que la comprensión analítica permite admitir el juicio investigativo que dice que las instituciones se encuentran en proceso de transición entre el paradigma conductista y constructivista. Al considerar la comprensión que tienen sobre el constructivismo, los estudiantes logran percibir que tienen mayor comprensión sobre el fenómeno, lo que se demuestra en el objetivo específico que se analiza a continuación.

En lo que respecta a "Desarrollar la comprensión sobre el paradigma constructivista en el aula", se puede apreciar que hay premisas de base que sustentan positivamente este paradigma, el estudiante construye su aprendizaje, valor de la experiencia previa, docente como guía, valor de la didáctica, rol principal y activo del estudiante, docente mediador, alcance de la resolución de problemas para la independencia; se incrementa la comprensión en su oposición al conductismo como paradigma científico, la implicancia en lo biológico y lo social, la complejidad del fenómeno de aprender, la implicancia del contexto en su valor cultural. Se puede observar que se adquiere un nivel más profundo de comprensión que promueve la relación del quehacer del docente a partir de juicios muy avalados por la investigación científica, ello es positivo, ya que durante la Formación inicial docente, es necesario conocer las diferentes corrientes pedagógicas, las cuales permitirán a los docentes comprender y adquirir las herramientas para un mejor desarrollo de su labor en aula y lograr que los estudiantes adquieran los conocimientos pertinentes para su desarrollo.

## **6.2 Proyecciones y limitaciones**

# **Proyecciones**

- Se requiere la implementación de espacios y formación continua en relación al constructivismo
- Existe la necesidad de que la universidad, a través de sus docentes, brinde los recursos pertinentes para experimentar estas nuevas metodologías creando materiales nuevos o estrechando relaciones con centros de prácticas vanguardistas.
- Se debe trabajar con docentes que tengan un interés en estos paradigmas o en la innovación de aulas más vanguardistas, y de esa forma asegurar una colaboración con docentes que puedan proyectar nuevas prácticas pedagógicas a los estudiantes en FID durante su proceso de aprendizaje.

# Limitaciones

- Limitación de recursos humanos: El tamaño de la muestra no era amplio y por diferentes contextos al rendir la encuesta de salida, esta muestra disminuyó. Al igual que la cantidad de docente que participaron en las implementaciones de aulas constructivistas.
- Limitación de contexto: Debido al contexto de transición post pandemia, la adecuación de horarios, etapas de planificación y realización de clases, se vieron limitados los ingresos de observadores al aula.

# Referencias Bibliográficas

- Agudelo, L., Cefarino, D. y De Castro, D. (2011). La importancia de las prácticas pedagógicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Pereira, Colombia: Universidad Católica de Pereira.
- Ausubel, D., Novak, J. y Hanesian, H. (1983). Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. México: Editorial Trillas.
- Barrantes, R. (2014). Investigación: Un camino al conocimiento, Un enfoque Cualitativo, cuantitativo y mixto.
   San José, Costa Rica: EUNED.
- Bourdieu, P. (1999) Meditaciones pascalianas. España: Anagrama.
- Bruner, J. (2000). Cultura, mente y educación; pedagogía popular. En: la educación puerta de la cultura. Madrid: Visor.
- Carretero, M. (2009). Constructivismo y Educación. Buenos Aires: Paidós.

- Coll, C., Martín, E., Mauri, T., Miras, M., Onrubi, J., Solé, I. y
   Zabala, A. (1993). El constructivismo en el aula. Barcelona:
   Editorial Graó.
- Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (2002). Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. México: Editorial McGRAW HILL.
- Freire, P. (1979). Educación y concienciación; educación versus masificación. En: La educación como práctica de la libertad: Vigésima quinta edición, 1979. Siglo XXI editores, s.a, en coedición con tierra nueva.
- Freire, P. (2005). La Pedagogía del Oprimido. México: Siglo XXI Editores 2° edición.
- Gowin, D. (1981). Educar. Ithaca, Nueva York: Prensa de la Universidad de Cornell.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014).
   Metodología de la Investigación. Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. 6° edición por McGraw Hill Education, México.
- Miranda-Núñez, Y. (2020). Praxis educativa como generadora de Aprendizaje Significativo en el área de Matemática.
   Venezuela: CIENCIAMATRIA. Revista Interdisciplinaria, Educación, Ciencia y tecnología. Edición Especial.
   Universidad Nacional Experimental Francisco Miranda (UNEFM). Santa Ana de Coro.

- Mora, A. y Pichuante, I. (2016). Prácticas pedagógicas para transformar nuestras salas en espacios inclusivos y de alto aprendizaje. Santiago, Chile: Efecto Educativo.
- Moreira, M. (1997). Aprendizaje significativo: Un concepto subyacente. Porto Alegre, Brasil: Universidad Federal Do Rio Grande Do Sul.
- Moreira, M., Rodríguez, M. y Caballero, M. (1997). Actas del encuentro Internacional sobre el aprendizaje significativo. España: (editorial) pp. 19-44
- Ñeco, M. (1999). Rol del maestro en un esquema pedagógico constructivista. Bogotá.
- Ordóñez, C. (2006). Pensar pedagógicamente, de nuevo, desde el constructivismo. Bogotá: Universidad de los Andes. Revista Ciencias de la Salud.
- Piaget, J. (1969). Psicología y Pedagogía. Barcelona: Ariel.
- Pinto, J., Castro, V. y Siachoque, O. (2019). Constructivismo social en la pedagogía. Educación y Ciencia - Núm 22. Pág. 117 - 133.
- Pozo, M., Álvares, J., Luengo, J. y Otero, E. (2004) Teorías e instituciones contemporáneas de educación. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Prieto, M. (1990). La práctica pedagógica en el aula: un análisis crítico. Revista Educación y Pedagogía Vol.4.
- Rodriguez, L. (2004). La teoría del aprendizaje significativo.
   España: (editoria) pp. 7

- Rodríguez, S. (2022). La adaptación al cambio y la teoría de los constructos personales de George Kelly. enero 2022, de Growth Center Sitio web: <a href="https://growthcenter.continental.edu.pe/wp-content/uploads/2022/01/START-UP\_Adapatacion-al-cambio\_2022.pdf">https://growthcenter.continental.edu.pe/wp-content/uploads/2022/01/START-UP\_Adapatacion-al-cambio\_2022.pdf</a>
- Rosa, P. (2009). La ciencia que se está haciendo. Reflexiones metodológicas de la mano de Pierre Bourdieu. KAIROS, Revista de Temas Sociales. Argentina: Universidad Nacional de San Luis.
- Salazar, R. (2013). Pedagogía Tradicional Versus Pedagogía
   Constructivista. Ecuador: Universidad de Quilmes, Guayaquil.
- Saldarriaga, P., Bravo, G. y Loor, M. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. Revista Científica, Dominio de las Ciencias, Vol. 2, núm. esp., dic., 2016, pp. 127-137. Ecuador: Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta.
- Sanjurjo, L. (1994). Algunos supuestos básicos que subyacen en las teorías y prácticas pedagógicas. En Liliana Sanjurjo y María Teresita Vera, Aprendizaje significativo y enseñanza en los niveles medio y superior. Argentina: Homo Sapiens Ediciones.
- Tünnermann, C. (2011). El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes. Universidades.
- Vigotski, L. (2005). Psicología Pedagógica. Buenos Aires:
   Aique Grupo Editor.

Zaccagnini, M. (2008). Impacto de los paradigmas pedagógicos históricos en las prácticas educativas contemporáneas. Revista Iberoamérica de educación ISSN: 1681- 5653. Recuperado febrero 15 de 2011 de la web: http://www.rieoei.org/deloslectores/443Zaccagnini.pdf