



**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES**  
**DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS PEDAGÓGICOS**

Concepciones constructivistas de los profesores guías en la retroalimentación de la práctica docente de profesores en formación.

Seminario para optar al Título de  
Profesor de Educación Media en Biología y Química.

**Luis Carlos Gatica Rojo**

Profesor Guía: Dr. Roberto Enrique Arias Arce.

Profesora informante: Dra. Marcela Blanca Gaete Vergara.

Fecha de entrega: Enero de 2023.

Santiago – Chile.

### ***Agradecimientos.***

*Me faltan palabras para describir lo intenso que fue el proceso, doy gracias a todas las personas que me acompañaron, apoyaron y confiaron en mis capacidades.*

*En primer lugar, al profesor Dr. Roberto Arias, Profesora Sulvy C. y Marcela G., agradezco por cada palabra y por el acompañamiento permanente.*

*Este logro se lo dedico con especial cariño a mi papá, **Jorge**, quien nos dejó el 2021 en medio de este largo camino pero quien nunca dejó de creer en mí.*

*A mi mamá, **Rosa**, que es lo más valioso e importante que tengo en la vida.*

*También, a esa persona especial que ha estado conmigo y por sobretodo ha estado ahí, a pesar de todo lo vivido.*

*Finalmente, pero no menos importantes en el proceso, a mis amigos de la enseñanza media, universidad y del laburo.*

## Índice

---

<b>Índice</b> .....	2.
<b>Introducción</b> .....	3.
<b>Problematización</b> .....	4-7.
<b>Objetivos</b> .....	8.
<b>Marco Teórico.</b> .....	9-15.
1. Formación docente. ....	9.
2. Concepciones en la educación. ....	11.
3. Retroalimentación en la práctica docente .....	13.
<b>Marco metodológico.</b> .....	16-22.
1. Paradigma y métodos .....	16.
1.1. Paradigma de investigación .....	16.
1.2. Método .....	17.
1.3. Caracterización de los sujetos .....	17.
2. Instrumentos de recolección y tratamiento datos. ....	18.
2.1. Técnica de recolección de datos .....	18.
2.2. Técnica de tratamiento de datos .....	19.
<b>Resultados y análisis.</b> .....	23-32.
Resultados O.E. N°1 .....	23.
Resultados O.E. N°2 .....	25.
<b>Conclusiones y reflexiones</b> .....	33.
<b>Bibliografía</b> .....	35.

## **Introducción.**

---

En el proceso de formación docente, la práctica pedagógica adquiere un valor trascendental para el profesor en formación, debido a que en esta las experiencias personales e institucionales gradualmente comienzan a dejar una impronta de formación en cuanto al análisis, interpretación y acción que sugiere incorporar el saber pedagógico al contexto escolar (Patiño, 2010). En este proceso, los profesores guías son actores fundamentales ya que contribuyen desde su propia experiencia y sus propias concepciones de la enseñanza al desarrollo de competencias docentes del profesor en formación, proporcionando acompañamiento y retroalimentación constante que son necesarios para articular progresivamente la teoría y práctica (Vanegas & Fuentealba, 2019).

En este sentido, el interés principal de esta investigación ha sido explorar las concepciones de los profesores guías de ciencias y como se presentan al retroalimentar la aplicación de estrategias didácticas en la formación docente, identificando teóricamente las relaciones de estos actores de triada formativa en la práctica, concepciones que cargan los profesores guías y como se presentan en las retroalimentaciones. Asimismo, la presente investigación educativa se suscribe bajo un paradigma interpretativo haciendo referencia a una aproximación de la investigación, al propósito de clarificar, identificar y caracterizar las concepciones de los profesores guías en el acompañamiento en el proceso de formación docente.

## Problematización

---

No es ajeno para quien ingresa a estudiar una carrera de pedagogía en Chile las carencias que existen en el sistema educativo, las cuales se relacionan con brechas de aprendizaje, falta de infraestructura, deserción escolar, entre otras. Desde una mirada personal, quiero hacer referencia a aquellas que recaen sobre problemas que son mucho menos visibles, las cuales tras una larga trayectoria inserto en el proceso de formación inicial docente, comienzan a manifestarse poco a poco impactando en la formación profesional, ya que tienen vínculo directo con la formación y la trastienda escolar.

En este sentido, las primeras aproximaciones que tuve como escolar con la formación docente me hicieron percatarme que los profesores en formación no eran protagonistas en el proceso de enseñanza aprendizaje. Algunos se encontraban en las salas de clases solo observando o resolviendo dudas, sin ser posible encargarse del curso y empoderarse de la asignatura. Al día de hoy ha de resultar contradictorio, ya que es esperable que en su formación los futuros profesores no tan solo interactúen y cooperen con la enseñanza sino que también se encarguen, apoderen aprendan del aula, no obstante se encuentran con un espacio reducido, minúsculo y podría decirse que poco significativo el quehacer docente.

En este sentido, no me cabe ninguna duda que para la sociedad actual es fundamental pensar en una nueva forma de educar y formar profesionales de la educación, con formas que sean acordes a las necesidades y requerimientos de los escolares, debido a que se ha advertido (López, 2000; Sales et al., 2008; Traver et al., 2005) que ante las características transmisivas y disciplinares centradas en la figura del profesor, se busca realzar en los estudiantes el exclusivo uso de la memoria y reproducción de un saber, por el cual el modelo transmisivo se ha visto estancado, lo que supone que va en camino a quedar obsoleto en cuanto a los requerimientos de una enseñanza-aprendizaje desde y hacia los estudiantes y futuros ciudadanos del siglo XXI.

Académicamente, Agama-Sarabia & Crespo-Knopfler (2016) indican que la enseñanza tradicional no ha podido resolver la promoción, fortalecimiento y mejora de las estrategias de pensamiento metacognitivo, respecto a los acelerados cambios tecnológicos y educativos del sistema, esto

es trascendental debido a que si bien se espera formar ciudadanos que sean conscientes del mundo que los rodea, la educación y en específico el profesor, continúan bajo los principios conductistas en los cuales se transmite la información sin fomentar el desarrollo personal y metacognitivo de los estudiantes.

Asimismo, y basándose en la concepción constructivista del aprendizaje escolar, Miranda-Núñez (2022) describe que:

*“(…) el rol del profesor debe recaer actualmente en aceptar al estudiante como un sujeto protagonista de su aprendizaje, el cual se soporta en los esquemas o marcos conceptuales que trae y desde los cuales aprende, conforme a esto, el trabajo en el aula del docente (y futuro docente) consiste en organizar el espacio y los materiales, y, guiar al estudiante hacia el logro de su aprendizaje”.*

Todo lo anterior deja en claro un enorme desafío para los docentes, debiendo un progreso en el desarrollo personal y metacognitivo del estudiante. De esta forma, dejar de lado el modelo tradicional de enseñanza para transitar hacia un modelo en el que el estudiante fortalezca y modifique sus esquemas, propio del enfoque constructivista, elemento trascendental de empoderar en la formación inicial docente y el cual está encargada de ser producto de una interacción del profesor guía y el futuro docente como actores principales de la práctica docente en la formación docente.

Como se mencionó anteriormente, la modificación de las formas de educar debe transitar entre la transmisión de conocimiento hacia estrategias que logren mediar la construcción del aprendizaje, entendiendo considerando estas estrategias de acuerdo a lo que expone Silva (2005) como un “patrón o plan que integra las principales metas y políticas de una organización y, a la vez, establece la secuencia coherente de las acciones a realizar”.

Muchas de estas estrategias se han descrito a lo largo de los años (Jiménez & Oliva, 2016; Devés & Reyes, 2007; Díaz, 2019) y han sido desarrolladas en aula. Asimismo, describen algunas de las muchas formas de abordar, organizar y guiar al aprendizaje de los estudiantes, no obstante son conocidas por los profesores guías pero no son habituales en las salas de clases, por el propio modelo transmisivo impuesto, el cual resulta desfavorable para la formación inicial docente.

Considerando lo anterior, es de vital importancia volver a la formación de profesores y a lo que se comentaba inicialmente, ya que tal como menciona Reyes & Gonzalez (2007): “Se hace necesario entonces, que explícita o implícitamente la práctica pedagógica del profesor en formación se posicione evolutivamente en una determinada racionalidad alternativa para estructurar y direccionar el impacto de los aprendizajes de los alumnos”.

Para aquello, los profesores guías cumplen una función trascendental debido a que como señala Lázaro (1997) cumplen con una serie de requisitos que avalan sus competencias en la realización tutorial o guía, tal como conocimiento de los estudiantes (psicología educativa, asesoramiento y orientación, y, finalidades y estructuras del aprendizaje) en los procesos de intervención y evaluación.

No es hasta este momento que me encuentro en condiciones para poder indagar acerca de esto, ya que mi experiencia como profesor en formación se ha visto opacada por diversos factores que se tiene en la formación de futuros profesores por parte de los profesores guías ya sea por las políticas institucionales en las que he podido estar, como también en las políticas nacionales que regulan el proceso.

Particularmente en mi caso, la primera práctica inicial docente, sujeta a la observación de las dinámicas de la institución y el contexto escolar desarrollada en un Colegio Particular Pagado de la comuna de La Reina, pude percatarme de diversas situaciones, no solo acontecimientos propios de la sala de clase, sino que también de las características de esta comunidad escolar y de la propia labor docente de profesores guías, los cuales se encontraban muy atareados y aun así se cumplían con las labores propias del quehacer docente de orientar a otros profesores que se encontraban en formación, compartiendo con el profesor en formación desde su experiencia las características del quehacer profesional. En este sentido, la primera práctica inicial docente se basó en lo que indica Fuentes (2011) acerca de que la observación de las prácticas escolares, utilizada como técnica de investigación educativa, debe tener un carácter intencionado, específico y sistemático que requiere de una planificación previa que nos posibilite recoger información referente al problema o la cuestión que nos preocupa o interesa.

Las siguientes prácticas docentes (intermedia y profesional), sujetas a la implementación didáctica de la enseñanza, se situaron nuevamente en un establecimiento particular pero pertinente a

fundación de la comuna de Peñalolén. Establecimiento en el cual, por el contrario del anterior, si bien se repitieron muchas experiencias con los profesores guías, han podido surgir nuevas e innumerables carencias e inquietudes del proceso de formación, que impactan en el futuro profesional a mi jurisdicción de cientos de personas que se encuentran en el proceso de formación docente.

Estos casos dejan entrever no tan solo la importancia del profesor guía, que no solo orienta en relación a sus propias competencias profesionales, sino que cabe la posibilidad que las competencias del profesor en formación sean lejanas a las del profesor guía, ocasionando que existan matices y diferencias, que antepongan su visión y que hagan limitar el proceso formativo de nuevos profesores.

Es así como me es importante poder conocer las diferentes concepciones de los profesores guías de ciencias que acompañan, orientan y advierten a profesores en formación en el proceso de intervención y práctica pedagógicas en las aulas de ciencias chilenas del siglo XXI.

**Pregunta de investigación:**

¿Cuáles son las concepciones que poseen los profesores guías de ciencias y cómo se presentan en la retroalimentación hacia futuros docentes durante el acompañamiento en el proceso de formación docente?

## Objetivos

---

### **Objetivo general:**

Explorar las concepciones de los profesores guías de ciencias que se presentan en las retroalimentaciones proporcionadas a los futuros docentes durante el acompañamiento en el proceso de formación docente.

### **Objetivos específicos:**

1. Identificar las concepciones de los profesores guías de ciencias que se presentan en el acompañamiento de prácticas de la formación docente.
2. Caracterizar la presencia de concepciones constructivistas en las retroalimentaciones del proceso de formación docente.

## **Marco teórico.**

---

Se comenzará estableciendo algunas consideraciones teóricas acerca de la formación docente y sus elementos que guardan relación con la investigación (práctica docente, triada formativa y rol del profesor guía), para luego revisar conceptos como: concepciones y finalmente establecer lineamientos que se establecen y articulan a estas con las retroalimentaciones formuladas por el profesor guía al profesor en formación.

### **1. Formación docente.**

El proceso de formación docente, de acuerdo a Nieva & Martínez (2016), concibe como un proceso en el cual se articula la enseñanza y aprendizaje para el profesor en formación, haciendo énfasis a la unión íntima de entre la teoría y la práctica, reestructurando la cotidianidad del sujeto, sus interacciones, retroalimentación y transformación personal.

Esto apunta a que el profesor guía como actor activo del proceso tiene el enorme compromiso de crear las condiciones para que los profesores en formación se integren en el sistema educativo y posean las competencias necesarias para desenvolverse adecuadamente en el complejo mundo de la enseñanza (Vaillant & Marcelo, 2021).

#### **1.1. Práctica pedagógica.**

La práctica pedagógica de acuerdo a Vanegas & Fuentealba (2019) es un espacio que genera procesos de reflexión en cada uno de los tres actores y en asociación triádica (PF-PT-PG), los cuales están condicionados por el contexto sociocultural de sus instituciones, las experiencias y formas de comprensión sobre la teoría y la práctica, y el conjunto de interacciones entre ellos.

De acuerdo con esto, se pone énfasis en la formación pedagógica a nivel de la institución escolar con los dos actores que se involucran activamente en ella, el profesor guía (PG) y profesor en formación (PG) ya que de acuerdo con lo mencionado por Montecinos et al. (2010) “(...)en la formación práctica el conocimiento profesional se genera y gestiona en las relaciones que las personas mantienen con otros” se añade además que “aprender a enseñar implica mantener relaciones de cooperación con pares, docentes,

estudiantes del sistema escolar y otros actores del proceso educativo.” Dichas relaciones entre esta dupla van en línea con el acompañamiento y retroalimentaciones brindadas por el profesor guía hacia el profesor en formación. En este sentido, Hirmas (2014) describe la necesidad de progresividad y autonomía en las oportunidades de ejercicio de la docencia afirmando que para los profesores en formación, es fundamental que los profesores guías les permitan libertad de acción en la sala de clases, acompañada posteriormente por una retroalimentación que les sirva para confrontar su quehacer y recibir sugerencias. Asimismo agrega, que el tipo de relación que se da entre el profesor guía y el profesor en formación puede oscilar entre dos extremos que generan tensión en los futuros docentes:

- **Relación sobredelegadora:** en la cual se exige una autonomía y carga de trabajo propia de un profesional.
- **Relación sobreestructurante:** en la cual existe un alto nivel de imposición y control respecto de lo que éste debe hacer.

De acuerdo con esto la progresividad en los niveles de autonomía y el acompañamiento reflexivo dialogante condicionan de manera clave las posibilidades de aprendizaje de la docencia.

## **1.2. Triada formativa.**

En primer lugar, Hirmas (2014) expone que el proceso de formación docente involucra a tres actores fundamentales: profesor en formación, profesor tutor de la universidad y profesor guía, bajo lo cual reciben la denominación de **triada formativa** en la que cada uno posee roles predeterminados y situados en los contextos formativos. La manera en la que se les denomina da cuenta de cómo se les concibe, qué funciones y atribuciones se les otorgan y cómo se entiende el proceso de formación docente, a partir de esto último es que se desprende una descripción genérica de sus roles la cual recae en articular los procesos de investigación-acción grupal (con sus pares futuros profesores), ya que conciben el aprendizaje de la docencia como una práctica investigativa en sí misma, a través del análisis de la racionalidad subyacente en las propias prácticas. Aquí es donde nuestra mirada enfatiza al profesor guía en su rol de acompañamiento y retroalimentación.

### 1.3. Rol del profesor guía en la formación docente.

Como se mencionó anteriormente en el profesor guía es en quien recae parte de la responsabilidad en la formación docente, tal como afirma Vargas & Acuña (2020) los profesores son quienes cubren principalmente la tarea de educar a los aprendices y lo hacen de diferentes formas según distintos factores y elementos que recogen a lo largo de su formación y rutina profesional, en este sentido entendemos al profesor guía como “(...) aquel que asume un rol guía (...), ofreciendo a estos el espacio de su sala de clases, experiencias profesionales y la posibilidad de recibir retroalimentación en relación con múltiples observaciones y evaluaciones” (Flores et al., 2023).

A partir de esto, es necesario conocer algunos de los posibles fundamentos en los que se insertan las concepciones de los profesores guías en el proceso de formación docente, los cuales tienen relación con su propia práctica pedagógica y las concepciones docente tradicionalistas y constructivistas que impactan, tensionan e influyen la enseñanza del profesor en formación.

## 2. Concepciones.

De acuerdo con lo anterior Ordoñez (2004) indica que “(...) toda **práctica pedagógica**, aún cualquiera que usemos actualmente y hayamos usado como maestros, **responde a concepciones que mantenemos**, normalmente, ‘‘en el cuarto de atrás’’ de nuestra mente cuando decidimos cómo conducir el aprendizaje de nuestros alumnos”. A partir de lo anterior se consideran dos de las concepciones que predominan en el contexto educativo chileno.

### 2.1. Concepciones tradicionalistas.

De acuerdo con Gargallo et al. (2010) una concepción tradicional de la enseñanza, entiende como una mera transmisión de conocimiento centrada en la exposición, que no va acompañada de suficientes habilidades docentes que la hagan eficaz, por lo que los profesores se conforman con meramente explicar su disciplina, evaluarla mediante un examen, sin más. En el contexto chileno, Blázquez & Tagle (2012), indican que las representaciones que subyacen a la acción de los estudiantes bajo el denominado paradigma de transmisión de conocimientos, espera que el alumno reciba información transmitida por los profesores o libros. No obstante, esta concepción no es parte del análisis ya que se asume que en los

contextos educativos chilenos su predominio es inevitable y se busca encontrar en ese escenario las concepciones constructivistas en las cuales se desarrolla la práctica docente de acuerdo a los lineamientos propios de la formación docente.

## 2.2. Concepciones constructivistas.

Las concepciones constructivistas se conciben dentro de un marco explicativo que partiendo de la consideración social y socializadora de la educación escolar, integra aportaciones diversas cuyo denominador común lo constituye un acuerdo en torno a principios constructivistas de acuerdo a un conjunto de posturas epistemológicas y pedagógicas frente a la realidad natural, humana y social, a esto añade de manera simbólica tres posturas como condición necesaria para explorar la epistemología constructivista (Solé & Coll,1993; Barreto et al., 2006) :

- El **constructivismo piagetiano** tiene como referencia los postulados de la epistemología piagetiana los cuales corresponden a la teoría de las etapas, de la equilibración y la utilización de esquemas. Para Piaget el sujeto se acerca al objeto de conocimiento dotado de ciertas estructuras cognitivas, previamente construidas, es decir, no innatas. Esta asimilación activa una transformación y acomodación de su aparato cognitivo, de modo que en el siguiente acercamiento, la lectura del objeto será otra, pues como resultado de las estructuras cognitivas del sujeto se han modificado (Barreto et al., 2006).
- El **constructivismo social** plantea que los logros en las ciencias dependen más de las capacidades específicas y la experiencia previa que de los niveles de funcionamiento cognitivo, dándole valor científico a las ideas de los sujetos. En esta modalidad, las ideas de los niveles estudiadas por Piaget son sustancialmente replanteadas en términos de modelos interpretativos, esquemas alternativos, concepciones erróneas o como ideas que reflejan analogías con punto de vista sostenidos históricamente. el énfasis de este constructivismo se concreta con en el esfuerzo de dar soluciones coherentes a los problemas de enseñanza y aprendizaje desde la perspectiva social de la cognición como el análisis del conocimiento en estrecha interacción con los contextos que se usan, por lo que no es posible separar los

aspectos cognitivos, emocionales y social presentes en el contexto que se actúa (Barreto et al., 2006).

- El **constructivismo radical** se fundamenta ontología y epistemología del conocimiento, y se enmarca dentro de una perspectiva filosófica ideal, la cual afirma que el mundo se crea por el pensamiento humano y depende de él, por esta razón se aborda desde una teoría de conocimiento activo, que trata al conocimiento como una encarnación de la verdad, la cual refleja al mundo en sí mismo, independiente del sujeto cognoscente. El constructivismo radical plantea dos principios, el primero es que el conocimiento no se recibe pasivamente sino que es construido activamente por el sujeto cognoscente; el segundo enuncia que la función de la cognición es adaptativa y sirve para la organización del mundo experiencial del sujeto, no al descubrimiento de la realidad ontológica objetiva (Barreto et al., 2006).

### **2.3. Tensión entre las concepciones.**

De acuerdo con Hirmas (2014) la desarticulación entre las instancias de formación, universidad/centros de práctica, se debe a que no se reconoce que los sujetos implicados son sujetos socio históricos, cuyas concepciones, percepciones y expectativas dialogan con los roles asignados. En este sentido se genera una enorme tensión entre los sujetos, dado a que en la práctica docente se explicitan creencias, perspectivas y representaciones.

Asimismo, Gaete & Camacho (2017) afirman la existencia de dificultades para innovar en el aula debido a un marco de creencias tradicional y positivista sobre la naturaleza de las ciencias y su enseñanza que tensionan sentimientos entre los profesores en formación y su desempeño como adulto.

### **3. Retroalimentación de la práctica pedagógica.**

De acuerdo a Zúñiga & Contreras (2019) el término retroalimentación, o feedback en su origen, se refiere a un proceso de comunicación y ajuste de resultados, la cual puede concebirse como un proceso de comunicación de información, referida a algún desempeño del estudiante. En el caso de nuestra investigación, esta definición hace referencia a la comunicación del desempeño de los profesores en formación, por parte de los profesores guías en el proceso de formación docente.

Las autoras de igual forma agregan que para que la retroalimentación tenga efectos positivos en el estudiante, este debe poseer un concepto del estándar (nivel de referencia o meta) hacia el cual dirigirse; ser capaz de comparar su nivel actual de desempeño con el estándar; y, comprometerse en una acción apropiada que conduzca a algún cierre de la brecha entre su nivel actual de desempeño y el estándar. Asimismo, se afirma que la retroalimentación es una parte esencial de la educación y los programas de entrenamiento, de este modo una retroalimentación efectiva en la formación implica establecer una relación de ayuda entre profesor guía y profesor en práctica (Alirio & Zambrano, 2011; Díaz & Bastias, 2013). De esta se desprenden diferentes tipos de retroalimentación detalladas a continuación.

### **3.1. Tipos de retroalimentación.**

Tal como se expone en Alirio & Zambrano (2011) se definen tres tipos de retroalimentación de acuerdo a los resultados obtenidos en el mismo estudio, en el que indican:

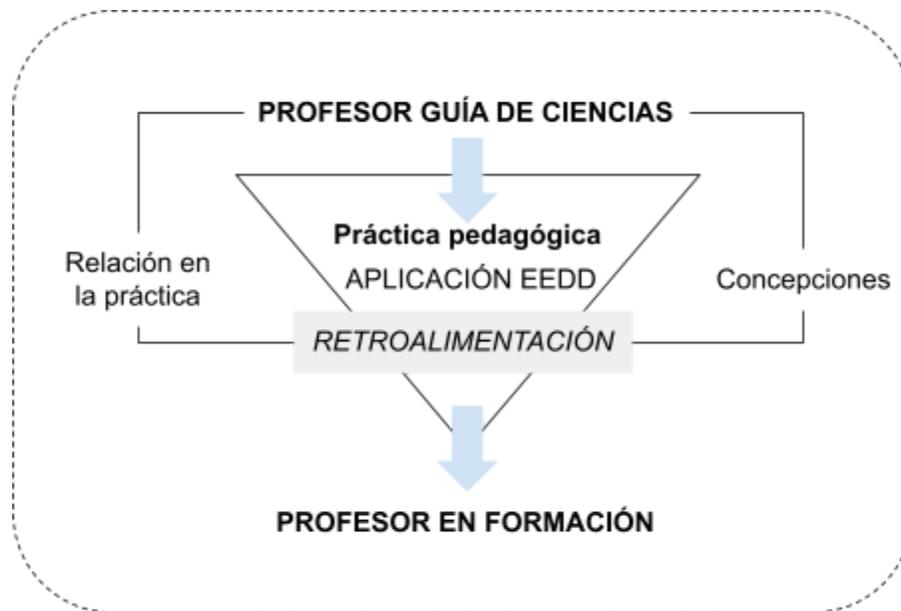
*“La valoración de la forma como profesores guías proporcionaron retroalimentación a los profesores practicantes permitió establecer el predominio de las denominadas retroalimentación informativa, la de apoyo y, en ocasiones, la prescriptiva.”*

- **Prescriptiva:** se refiere a las intervenciones en las cuales el profesor guía trata de decirle directamente al profesor en formación lo que debería hacer, cómo mejorar o modificar la manera en la que el enseña.
- **Informativa:** el profesor guía le proporciona al profesor en formación información o conocimientos acerca de la situación desde la cual se debe construir una nueva conciencia y facilitar su crecimiento personal.
- **De apoyo:** en esta intervención el profesor guía afirma la valía del profesor en formación, principalmente al premiar y valorar lo que se ha hecho.

En esa línea, los autores agregan que estos tipos de retroalimentación están enmarcados en dos categorías generales de intención: **intervenciones autoritarias** (prescriptiva e informativa) e **intervenciones de facilitación** (de apoyo). Son las denominadas intervenciones de facilitación las que pueden tener mayor injerencia en el desarrollo de competencias reflexivas por parte del nuevo docente.

Para ilustrar el marco referido en este apartado se resume el proceso rescatando los diferentes elementos que participan y se analizan en la investigación como se muestra en la figura 1.

Figura 1. Esquema de resumen



Nota. Elaboración propia con fines ilustrativos.

## Marco metodológico.

### 1. Paradigma y métodos.

#### 1.1. Paradigma de investigación.

Hablar del paradigma bajo el cual se suscribe la presente investigación supone en primer lugar, reconocer a que hace referencia el término “paradigma”. De acuerdo a Bisquerra (2009) el concepto se utiliza para referirse a diferentes aproximaciones a la investigación, con el propósito de clarificar y ofrecer soluciones a los retos que actualmente plantea la educación. En la misma línea, agrega que la definición que mejor ilustra el sentido de este concepto implica un modo de ver analizar e interpretar los procesos educativos y el conjunto de valores, postulados, fines, creencias y formas de percibir y comprenderlos.

De acuerdo a lo anterior es que se reconocen y describen a continuación en la tabla 1 una adaptación de las características de tres paradigmas principales de la investigación educativa descrito por este mismo autor.

**Tabla 1.** Características de los paradigmas en la investigación educativa. (Adaptado de Bisquerra (2009))

Paradigma	Positivista	Interpretativo	Crítico
Naturaleza de la realidad.	Dada, objetiva, singular, tangible, fragmentable.	Subjetiva, dinámica, construida, divergente.	Compartida, histórica, construida, dialéctica.
Finalidad.	Explicar, controlar, predecir fenómenos, verificar leyes y teorías.	Comprender e interpretar la realidad educativa, los significados de las personas, percepciones, intenciones y acciones.	Analizar la realidad, emancipar, concientizar e identificar el potencial para el cambio.
Conocimiento	Nomotético: generalizador de acciones de contexto y tiempo. Cuantitativo, deductivo.	Idiográfico: explicaciones en un contexto y en un tiempo dado. Cualitativo, inductivo.	*Idem. Relación influida por el fuerte compromiso para el cambio.
Técnicas para obtención de la información	Instrumentos: Test, cuestionarios, observación sistemática. Experimentación.	Estrategias: entrevista en profundidad, observación participante, análisis documental.	Participativa, sociocrítica, orientada a la acción.
Aportaciones en el ámbito educativo.	*Satisfacción de ciertos criterios de rigor metodológico. *Creación de un cuerpo de conocimiento teórico como base de la práctica educativa	Énfasis en la comprensión e interpretación de la realidad educativa. Incapacidad de elaborar o prescribir generalizaciones de la realidad suficientemente objetiva para ser consideradas científicas.	Aporta la ideología de forma explícita y auto-reflexión crítica en los procesos del conocimiento.

De acuerdo a las características propias de la investigación educativa presentada en el documento es que se reconoce que nuestra investigación *se suscribe en un paradigma interpretativo*. Principalmente debido al enfoque cualitativo de análisis de datos realizado, la naturaleza de la realidad de tipo subjetivo y la finalidad propia del investigación desde el cual se llevó a cabo el estudio.

### **1.2. Método de investigación.**

Complementariamente al paradigma al cual se suscribe la investigación, su naturaleza cualitativa implica de un proceso de indagación en profundidad desde el cual se comprenda e interprete la realidad de estudio sujeto de estudio. En este sentido, se consideran la utilización del “*estudio de casos*” como método, el cual según Bisquerra (2009) corresponde método de investigación de gran relevancia para el desarrollo de las ciencias humanas y sociales que implica un proceso de indagación sistemático y en profundidad de casos de un fenómeno, entendidos éstos como entidades sociales o entidades educativas únicas, para así conocer cómo funcionan las partes del caso para generar hipótesis y aventurarse a alcanzar niveles explicativos de relaciones causales entre ellas, el contexto y el proceso dado.

### **1.3. Caracterización de los sujetos.**

Tal como se mencionó anteriormente la investigación implica la indagación en profundidad de los significados, percepciones y acciones de un objeto de estudio inserto en realidad educativa. Esta indagación corresponde principalmente a entrevistas estructuradas individuales (ver punto 2.1.) a un total de cuatro profesores guías. De los cuales, debido a consideraciones éticas, no se especifican edad, nombre de los establecimientos educacionales y nombres de los participantes, utilizando seudónimos para asegurar la confidencialidad de los datos.

Para realizar la caracterización de los sujetos es importante en primer lugar considerar que los informantes para esta investigación se encuentren en función directa con criterios de representatividad, pertinencia y predisposición que les atribuye el objeto de estudio (Mejía, 2000). En este sentido, se trata de profesores de ciencias cuyas características convergen en:

1. Son profesores de ciencias de educación media en asignaturas como biología, química, ciencias para la ciudadanía o ciencias naturales.

2. Son profesores que desempeñan o han desempeñado con anterioridad (no más de un año), por una o más veces el rol de profesor guía en establecimientos escolares.
3. Profesores que se desempeñen en instituciones escolares particulares subvencionadas por el estado o actualmente de fundaciones.
4. Son profesores que se desempeñan en establecimientos educacionales de regiones de Chile: Región Metropolitana de Santiago (3) y Región de Coquimbo (1).

## **2. Instrumentos de recolección y tratamiento datos.**

### **2.1. Técnica de recolección de datos.**

La obtención de los datos se realizó a partir de una entrevista no estandarizada y estructurada basándose en lo señalado por Corbetta (2007) que expone la entrevista contiene preguntas que tienen como objetivo conocer la perspectiva del sujeto estudiado, comprender sus categorías mentales, sus interpretaciones, sus percepciones y sentimientos, motivos de sus actos. El objeto de comprender las categorías mentales de las o los entrevistados posiciona a esta herramienta como un instrumento no estandarizado que es posible caracterizar para llevar adelante una recolección de datos abierta, flexible, adaptable a los distintos contextos de acuerdo al objeto de investigación.

De acuerdo con lo anterior, se diseñó el instrumento bajo una lógica de entrevista estructurada, en la que se le realiza las mismas preguntas a todos los entrevistados, con la misma formulación y en el mismo orden, dando paso a que el estímulo sea el mismo para todos. Considerando esto se elaboró un cuestionario de preguntas abiertas en la cual no se restringiera la libre manifestación de los entrevistados, tal como se muestran en la Tabla 2.

En este sentido las preguntas de la entrevista buscan abordar el objeto de estudio de acuerdo a los dos objetivos específicos de investigación que se analizarán a partir de la entrevista y el tercero que se intenta articular directamente de los anteriores.

**Tabla 2:** Preguntas entrevista profesores guías.

Entrevistas profesores guías	
<p><b>O.E. N°1.</b> Identificar las concepciones de los profesores guías de ciencias que se presentan en el acompañamiento de prácticas de la formación docente.</p>	<p><b>O.E. N°2.</b> Caracterizar la presencia de concepciones constructivistas en las retroalimentaciones del proceso de formación docente.</p>
<p>Preguntas asociadas al Objetivo de específico de investigación N°1.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué idea sobre el constructivismo posee?</li> <li>2. ¿En qué medida cree usted que es importante el enfoque constructivista en la formación de profesores de ciencias?</li> <li>3. ¿Qué beneficios fue posible visibilizar en la aplicación de contenidos con enfoques constructivistas realizada por el profesor en formación?</li> <li>4. ¿Qué elementos del enfoque constructivista observados desde el profesor en formación ha desarrollado o incorporaría en sus clases para el diseño de sus secuencias de enseñanza-aprendizaje?</li> </ol>	<p>Preguntas asociadas al Objetivo de específico de investigación N°2.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué aspectos claves intenta abordar al retroalimentar a los profesores en formación en el proceso de aplicación de estrategias didácticas? Mencione 3 idealmente.</li> <li>2. ¿Considera que esta retroalimentación se alinea con principios constructivistas?</li> <li>3. ¿En qué medida ha notado cambios o adaptaciones en la aplicación de estrategias didácticas de acuerdo a la retroalimentación que se proporciona?</li> <li>4. ¿Qué busca desarrollar a partir de las retroalimentaciones en relación a estrategias didácticas implementadas?</li> <li>5. ¿Siente que han tenido un impacto significativo en los profesores en formación?</li> </ol>

## 2.2. Técnica de tratamiento de datos.

Para el tratamiento de datos de se utilizó principalmente la *técnica de análisis de contenido*, que según indica Fernandez (2002) tiene como propósito identificar determinados elementos componentes de

documentos escritos como frases, palabras o asuntos, y su clasificación bajo la forma de variables y categorías para la explicación de fenómenos sociales bajo investigación. De acuerdo con esto, se pretende describir tendencias en el contenido e identificar creencias, centros de interés y objetivos en las concepciones de los profesores guías durante el proceso de formación y práctica docente.

De forma general, para llegar a esto se realizaron pasos previos, entre ellos la construcción de un sistema de categorías, como se muestra en la tabla 3, la cual queda sujeta a proporcionar la captación de significados y la definición de situaciones, que el analista se ve obligado a someter el texto a múltiples manipulaciones a través de un proceso cíclico de selección, categorización, codificación, validación e interpretación de la realidad registrada, con la finalidad última de encontrar un sentido a la información (Bisquerra, 2009).

Para realizar la codificación se realizaron los siguientes pasos entre los cuales se encuentran:

- Transcripción de las entrevistas realizadas a los profesores guías.
- Limpieza de las entrevistas realizadas a los profesores guías dejando sólo las respuestas proporcionadas por los entrevistados.
- Crear proyecto en el Software MAXQDA, subir las transcripciones, e incluir dentro de los códigos las diversas categorías e indicadores a codificar.

Con respecto a lo anterior, la creación del proyecto en el software MAXQDA desarrolla el trabajo investigativo en cada fase del proyecto. Una característica central de MAXQDA es la opción de trabajar con códigos (categorías) y asignar códigos a partes seleccionadas de sus datos, transcripciones en este caso (Rädiker & Kuckartz, 2020). La codificación se realizó en base a las categorías de forma deductiva; en ese sentido Romero (2005) indica que estas categorías se derivan de los marcos teóricos y modelos de análisis previamente definidos por el investigador, procedimiento frecuentemente utilizado en las investigaciones cualitativas.

Considerando que este software posee prueba gratuita limitada, los datos fueron extraídos y analizados finalmente con el programa informático, Excel, para dar cuenta próximamente en su respectivo apartado.

**Tabla 3: Sistema de categorización deductiva para el análisis de contenido.**

<i>Categoría</i>	<i>Subcategoría</i>	<i>Descriptor</i>	<i>Indicador</i>
<p><b>Concepción de constructivismo.</b> El pensamiento constructivista es un conjunto de posturas de tipo epistemológico y pedagógico frente a la realidad natural, humana y social, se ha establecido como concepto que atrae a educadores de la comunidad educativa, para realizar una crítica en torno a su investigación y sus métodos de enseñanza. (Barreto et al., 2006)</p>	<p><b>Enfoques constructivistas.</b> Estudios realizados sobre el constructivismo muestran una gran variedad de concepciones y aplicaciones del término describiendo de manera simbólica tres de las posturas más relevantes: Constructivismo Piagetiano, constructivismo social y constructivismo radical. (Barreto et al., 2006)</p>	<p><b>Piagetiano.</b> Tiene como referencia los postulados de la teoría de las etapas de desarrollo donde <i>el sujeto se acerca al objeto de conocimiento dotado de ciertas estructuras cognitivas previamente construidas</i> es decir, no innatas, las cuales lo asimila. (Barreto et al., 2006)</p>	<p><b>Etapas Construir Asimilar</b></p>
		<p><b>Social.</b> Las ideas de Piaget son sustancialmente replanteadas en términos de modelos interpretativos ubicándolo en un objetivismo social donde se centra la atención en las interacciones sociales de clases sin abordar los problemas de conocimiento científico. (Barreto et al., 2006)</p>	<p><b>Modelos Objetividad Interacción</b></p>
		<p><b>Radical.</b> Se fundamenta en que el mundo se crea por el pensamiento humano y depende de él. Planteando como una teoría de conocimiento activo donde se trata al conocimiento como la reencarnación de la verdad. (Barreto et al., 2006)</p>	<p><b>Pensamiento Conocimiento Verdadero</b></p>
<p><b>Retroalimentación en la formación de profesores.</b> Se afirma que la retroalimentación es una parte esencial de la educación y los programas de entrenamiento, de este modo una retroalimentación efectiva en la formación implica establecer una relación de ayuda entre profesor guía y profesor en práctica. (Alirio &amp; Zambrano, 2011; Díaz &amp; Bastias, 2013)</p>	<p><b>Relación profesor guía / profesor en práctica</b> Libertad de acción y retroalimentaciones que recibe el profesor practicante del quehacer docente, conforme al tipo de relación que se da entre el profesor guía y el practicante que puede llegar a oscilar entre dos extremos que generan tensión en los futuros docentes. (Hirmas, 2014)</p>	<p><b>Sobreestructurante.</b> Cuando la delegación de esos espacios se hace bajo condiciones específicas que el guía instala y hace respetar. Alto nivel de imposición y control respecto a lo que este debe hacer. (OEI, 2010; Hirmas, 2014)</p>	<p><b>Condicionar Imponer Controlar</b></p>
		<p><b>Sobredelegada.</b> Cuando el guía entrega sus espacios profesionales a la acción libre del practicante. Exige autonomía y carga de trabajo propia de un profesional. (OEI, 2010; Hirmas, 2014)</p>	<p><b>Delegar Libertad Autonomía</b></p>
	<p><b>Tipos de retroalimentación.</b> Estos tipos de retroalimentación están enmarcados en dos categorías generales de intención: intervenciones autoritarias (prescriptiva e informativa) e intervenciones de facilitación (de apoyo). Son las denominadas intervenciones de facilitación las que pueden tener mayor injerencia en el desarrollo de competencias reflexivas por parte del nuevo docente. (Alirio &amp; Zambrano, 2011)</p>	<p><b>Informativa.</b> El profesor guía le proporciona al practicante información o conocimientos acerca de la situación desde la cual se debe construir una nueva conciencia y facilitar su crecimiento personal. (Alirio &amp; Zambrano, 2011)</p>	<p><b>Proporcionar Consciencia Crecimiento</b></p>
		<p><b>De apoyo.</b> En esta intervención el profesor guía afirma la valía del practicante, principalmente al premiar y valorar lo que se ha hecho. (Alirio &amp; Zambrano, 2011)</p>	<p><b>Premiar Valora Legitimar</b></p>
		<p><b>Prescriptiva.</b> Se refiere a las intervenciones en las cuales el profesor guía trata de decirle directamente al practicante lo que debería hacer, cómo mejorar o modificar la manera en la que él enseña. (Alirio &amp; Zambrano, 2011)</p>	<p><b>Mencionar Mejorar Modificar</b></p>

**Nota de tabla:** Confección propia. Bajo criterios deductivos considerando autores y literatura señalada en el marco teórico.

<i>Categoría</i>	<i>Subcategoría</i>	<i>Descriptor</i>	<i>Indicador</i>
<p><b>Aplicación de estrategias didácticas en la práctica docente.</b> La aplicación de estrategias didácticas dada en la práctica docente se concibe bajo actividades de transmisión técnica o de una mirada más comprensiva que reconoce la multidimensionalidad de los fenómenos educativos y la naturaleza del conocimiento (Hirmas, 2014)</p>	<p><b>Crítica-reflexiva.</b> El profesor en formación genera conocimiento basándose en la experiencia y filtro de sus propios matices de percepción o hábitos acerca del quehacer docente con relación al contexto social e institucional en el que se encuentran insertos. (Hirmas, 2014)</p>	<p><b>Reflexión basada en experiencia.</b> Identificar una disonancia cognitiva en su experiencia profesional, anclar un tópico disciplinar y andamiar un modelo de reflexión crítica (Jarpa, 2019)</p>	<p><b>Reflexión Experiencia Andamiar</b></p>
		<p><b>Matices de percepción.</b> En el ejercicio profesional la relación enseñanza en función del aprendizaje reclama un análisis de competencias docentes según matices del proceso educativo e intencionalidad. (Lázaro, 1997)</p>	<p><b>Análisis Competencias Percepción</b></p>
		<p><b>Contexto (social e institucional).</b> La escuela es cada vez más compleja y heterogénea, porque lo son los propios alumnos y el contexto social que la rodea. Los Sistemas Educativos intentan adaptarse a estos cambios con reformas que habrá que evaluar para averiguar sus fortalezas y debilidades y si sus resultados se corresponden con los fines que se proponían (Mellado, 2001)</p>	<p><b>Contexto Diversidad Adaptación</b></p>
	<p><b>Conductista-aplicacionista.</b> El profesor en formación asume un rol técnico en el que se adoptan, aplican o reproducen modelos de enseñanza diseñados por expertos y verificados a partir de investigaciones, considerando que el conocimiento es acumulativo y que las nuevas teorías se verifican aplicando el método científico empirista. (Hirmas, 2014; Mellado, 2001)</p>	<p><b>Asumir rol técnico.</b> Se adopta y aplica los modelos verificados por la investigación, de forma análoga a las posiciones positivistas que consideran que el conocimiento es acumulativo y que las nuevas teorías se prueban por verificación aplicando el método científico empirista. (Mellado, 2001)</p>	<p><b>Adoptar Acumular Verificar</b></p>
		<p><b>Reproducción modelos de enseñanza.</b> Se reproduce el modelo educativo conductista vigente en el cual se da énfasis sobre la aprehensión de la forma y la estructura sobre el contenido y el papel tradicionalmente atribuido al docente, representante del contenido, en el cual se apunta en dirección contraria a los requerimientos de un aprendizaje efectivo. (Tünnermann, 2011)</p>	<p><b>Reproducción Conductista Estructura</b></p>
		<p><b>Conocimiento acumulativo.</b> El predominio del conocimiento acumulado en los profesores, su formación y desarrollo de acuerdo al proceso de aprender a enseñar, así como de sus luces y sombras. (García, 2007)</p>	<p><b>Enseñar Aprender Acumular</b></p>

**Nota de tabla:** Confección propia. Bajo criterios deductivos considerando autores y literatura señalada en el marco teórico.

## Resultados y análisis.

---

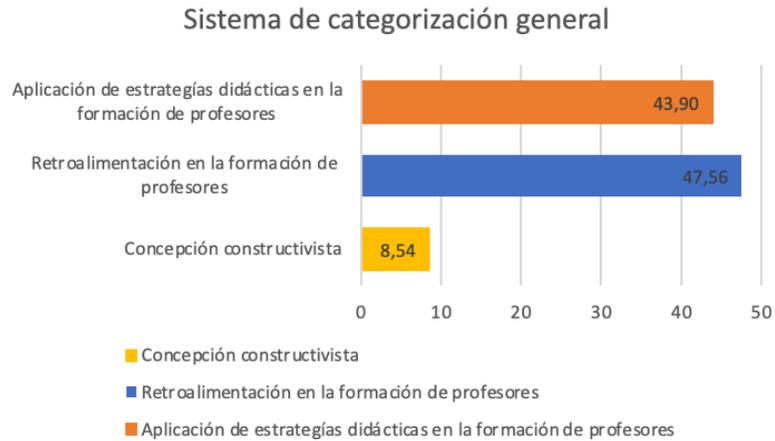
De modo práctico, para realizar la presentación de resultados y su respectivo análisis se evaluarán a continuación de manera independiente los objetivos de investigación expuestos en la primera parte del escrito.

*O.E. N°1. Identificar las concepciones de los profesores guías de ciencias que se presentan en el acompañamiento de prácticas de la formación docente.*

Un primer elemento desprendido a partir del tratamiento de los datos corresponde a que las categorías de “Aplicaciones de estrategias didácticas” y “Retroalimentación en la formación de profesores” se presentan con mayor dominancia, con un 43,90% (72 segmentos) y 47,56% (78 segmentos), como se muestra en la figura 2, respectivamente.

Esto reafirma lo señalado por autores como Blázquez & Tagle (2012), que indican que en el contexto chileno, las representaciones que subyacen a la acción de los estudiantes bajo el denominado paradigma de transmisión de conocimientos. En este sentido, la escasa presencia de la categoría “Concepciones constructivistas en el quehacer docente”, el cuál se presenta con una frecuencia de 8,54% (14 segmentos). Muy por el contrario con el propósito mismo de la formación docente de entregar diferentes visiones teóricas y prácticas del aula bajo enfoques de carácter constructivistas con los cuales se aproximan los profesores en formación al aula en su práctica pedagógica que promueve un alcance crítico y reflexivo de la enseñanza.

Figura 2: Categorización general que identifican las concepciones de los profesores guías.



De acuerdo a estos resultados, las concepciones constructivistas que se presentan en los profesores guías de ciencias bajo el proceso formación docente, mantienen concepciones epistemológicas piagetianas con un 57,14%, seguido por una concepción social del quehacer docente con un 28,57%, y, finalmente, poco más atrás se presenta una concepción radical con un 14,29%, todos aquello representado a continuación en la figura 3.

Figura 3: Posturas epistemológicas constructivistas en las concepciones de los profesores guías.



De acuerdo con lo anterior, se presenta una visión del proceso de enseñanza y aprendizaje del estudiante como un “*sujeto se acerca al objeto de conocimiento dotado de ciertas estructuras cognitivas previamente construidas*” (Barreto et al., 2006). Esto queda representado en los siguientes extractos:

*E<sub>1</sub>: “(...) se ve al aprendizaje como un proceso, valga la redundancia, que se construye...”*

(Profesor Guía 3)

*E<sub>2</sub>: “No es uno como profe, cierto, que tiene que dar la clase todo el rato, sino que un poco construirla en conjunto con estudiantes (...)” (Profesor Guía 4)*

En cuanto a la postura epistemológica social en la concepción constructivista de los profesores guías queda representada por el siguiente extracto (E<sub>3</sub>) cuya idea central le otorga importancia a la interacción entre estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje tal como indica Barreto et al. (2006) en el cual el objetivismo social centra la atención en las interacciones sociales.

*E<sub>3</sub>: “(...) es cómo esta construcción en conjunto entre estudiantes.” (Profesor Guía 4)*

Finalmente, la postura epistemológica menos representativa de las concepciones constructivistas que prevalecen en los profesores guías durante el proceso de formación es el de tipo radical que se vió representado en el siguiente extracto (E<sub>4</sub>) donde el conocimiento activo del sujeto se trata como reencarnación de la verdad (Barreto et al., 2006).

*E<sub>4</sub>: “(...)todo parte por el conocimiento del alumno” (Profesor Guía 2)*

***O.E. N°2. Caracterizar la presencia de concepciones constructivistas en las retroalimentaciones del proceso de formación docente.***

Considerando lo anteriormente expuesto, para caracterizar las presencia de concepciones constructivistas en las retroalimentaciones del proceso es ineludible exponer la percepción de los profesores guías en cuanto a los enfoques que carga la aplicación de estrategias didácticas, asimismo la relación que se sostiene en la práctica docente entre el profesor guía y el profesor en formación, y las concepciones que se presentan en las retroalimentaciones proporcionada por el profesor guía.

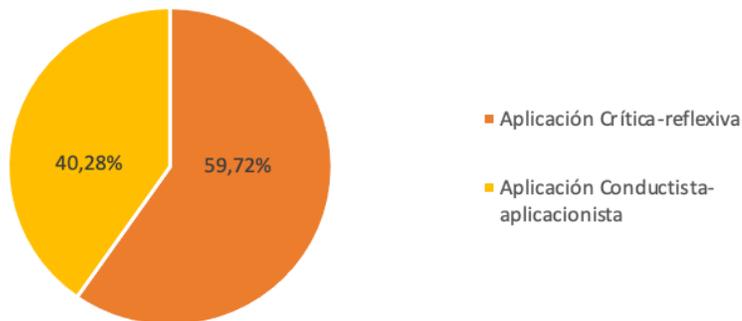
*En primer lugar, la aplicación de estrategias didácticas en las prácticas docentes de los profesores en formación es percibida por los profesores guías de acuerdo a dos enfoques, uno de tipo conductista-aplicacionista y el otro, de tipo crítico-reflexivo.*

De acuerdo a la figura 4, las prácticas docentes se perciben por los profesores guías en una mayor proporción a una aplicación de tipo crítica-reflexiva con un 59,72%, esto quiere decir que los profesores guías ven mayormente la aplicación de estrategias didácticas por parte del profesor en formación como un

espacio en el cual se genera conocimiento basándose en la experiencia, considerando el contexto y bajo una gama de matices de percepción. No obstante, la aplicación de tipo conductista-aplicacionista se presenta con un 40,28% de los segmentos codificados, un porcentaje no menor pero que habla mucho de los requerimientos educativos actuales. En este sentido, los enfoques percibidos por los profesores guías indican que en la aplicación de estrategias didácticas es posible transitar desde un aplicación conductista-aplicacionista a una aplicación crítica-reflexiva principalmente atendiendo a los requerimientos que posee la enseñanza actualmente en la cual exista una mirada más comprensiva que reconoce la multidimensionalidad de los fenómenos educativos y la naturaleza del conocimiento como expone Hirmas (2014).

**Figura 4.** Enfoques percibidos por los profesores guías en la aplicación de estrategias didácticas.

#### Enfoques de la aplicación de estrategias didácticas en la práctica docente



Al adentrarse a los resultados de esta categoría es posible visualizar que en la aplicación de estrategias el profesor guía concibe que el profesor en formación aplica estrategias didácticas crítica-reflexiva que se deja de manifiesto al generar conocimientos principalmente por medio de reflexiones basadas en su experiencia con una proporción de 39,54% de segmentos codificados, seguido por el contexto (social e institucional) con 34,88%, y finalmente bajo matices de percepción con una proporción de 25,58% de segmentos codificado, tal como se muestra en la figura 5 a continuación.

**Figura 5.** Proporción de descriptores de la aplicación crítica-reflexiva en la práctica docente.



De acuerdo a lo anterior, este enfoque queda mayormente representado por la reflexión basada en la experiencia con un 39,5% de los segmentos. Uno de los extractos que da cuenta de esto, E<sub>5</sub>, se presenta a continuación.

E<sub>5</sub>: “(...) reviso mis actividades o reflexiono sobre lo que he hecho” (Profesor Guía 1)

En este se puede notar claramente que los profesores guías tomando en cuenta la experiencia de la aplicación didáctica revisan y/o reflexionan acerca de su propia práctica docente, generando mayores espacios críticos de ella, revisando factibilidad y plausibilidad de lo realizan, con respecto al propio trabajo con el cual el profesor en formación llega a aplicar al aula. Si bien tiene la menor proporción de los tres descriptores, 25,58%, este punto va de la mano con el descriptor de matices de percepción, con ya que en muchos casos los profesores guías perciben la aplicación de estrategias didácticas, las revisan, modifican e incorporan a su quehacer profesional de acuerdo a diversos criterios análisis de su propia práctica, esto se ve representado por el siguiente extracto (E<sub>7</sub>)

E<sub>7</sub>: “(...) el ABP, literaturas que he leído que se demoran tres años más o menos, si se demoran en hacer estas actividades, son como tres años y es literatura nueva, o sea no es algo que... no se puede” (Profesor Guía 1)

En este caso en particular, el profesor guía indica la poca factibilidad de la realización de estrategias didácticas como el ABP, principalmente analizando el tiempo a los cuales la propia literatura

hace referencia para su realización, considerando su experiencia y ciertos criterios donde involucran directamente su percepción sobre las actividades que pueden o no realizarse.

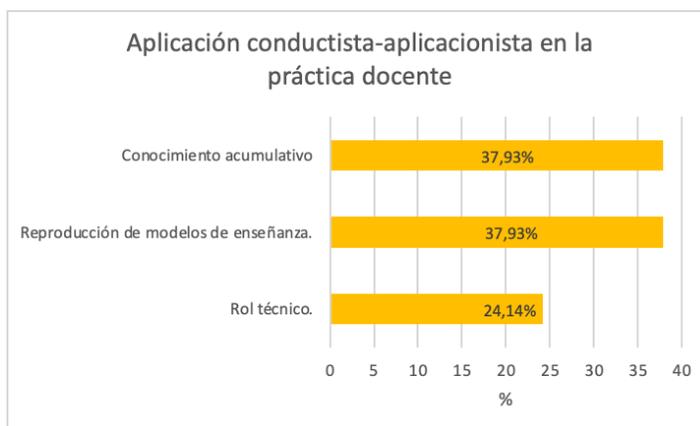
Por otro lado, el contexto (social e institucional), también aparece como un descriptor con alta proporción de segmentos codificados, 34,88%, esto se debe principalmente a que los profesores guías expresan que el contexto cumple un rol fundamental en el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje, más aún desde un enfoque crítico-reflexivo en el cual frecuentemente las características del contexto permitirán reflexionar sobre la intervención y las estrategias utilizadas en la aplicación, es así como los profesores guías perciben que:

E<sub>6</sub>: “(...) necesito tener un conocimiento del contexto para saber cómo voy a construir ese nuevo conocimiento” (Profesor Guía 3)

En el marco de la construcción de conocimiento, los profesores requieren de conocer el contexto en el cual aplicaran las estrategias para decidir cual o cuales son mayormente apropiadas y plausibles, no obstante en este enfoque el contexto no deja de tener importancia solamente en la construcción previa o en la implementación sino que también en posterior a ella generando un espacio crítico y reflexivo del proceso de aplicación.

Por otro lado, en la aplicación de estrategias por el profesor en formación también carga de un componente conductista-aplicacionista de acuerdo a lo que el profesor guía concibe en la misma intervención, en este sentido, se puede manifestar que los descriptores codificados mantienen una equivalencia en las proporciones de segmentos, esto es posible visualizarlo en la figura 6, donde tanto el descriptor que hace referencia al conocimiento acumulativo y el de reproducción de modelos de enseñanza mantienen un 37,93% de los segmentos codificados, mientras que el rol técnico los sigue no muy de lejos con un 24,14%. Esto apunta a que en los profesores guías manifiestan una perspectiva de la aplicación de estrategias donde el profesor en formación asume y reproduce modelos de enseñanza, y, a su vez dejan entrever la acumulación del conocimiento, por sobre asumir un rol técnico que condicione el carácter y las propias características de su práctica docente.

**Figura 6.** Proporción de descriptores de la aplicación conductista-aplicacionista en la práctica docente.



Este enfoque de aplicación conductista aplicacionista queda representado por los siguientes extractos, en los cuales los profesores guías ven la aplicación de estrategias en la práctica docente de acuerdo a los descriptores de la codificación como, en primer lugar el  $E_8$  y  $E_9$ :

$E_8$ : “(...) muchas veces cae uno en el decir, ya... mejor no me complico la existencia y trabajar el modelo conductista” (Profesor Guía 2)

La aplicación queda limitada por facilidad de reproducción del modelo de transmisión de conocimientos, siendo posible replicarlos para “no complicarse la existencia”. Por otro lado, se ve al conocimiento como algo que no posee significado sin ser aplicado.

$E_9$ : “(...) creo que saber tanto o que te pasen tanta materia para algo que realmente tu lo puedes hacer aplicado a lo que tu vas a hacer” (Profesor Guía 2)

Acerca del rol técnico que asume el profesor en formación el  $E_{10}$ , representa que una percepción que tienen los profesores guías es que al llegar a un contexto que posee un enfoque conductista uno se debe adaptar, tal como se muestra a continuación:

$E_{10}$ : “(...) si uno llega a un colegio, y a un colegio que tiene un enfoque conductista, tú te adaptes el enfoque conductista” (Profesor Guía 2)

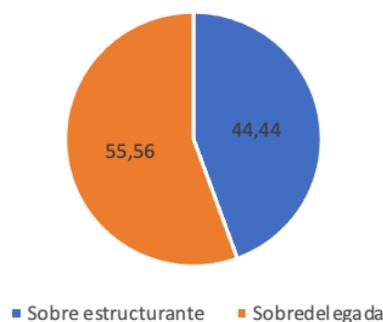
De acuerdo a estos resultados es posible vislumbrar que la aplicación crítica-reflexiva como enfoque instala instancias en las cuales los profesores guías reflexionan y valoran el desarrollo de tránsito

entre un enfoque y otro, y, que a la larga estos elementos son posibles de incorporar en su propio quehacer profesional, como se expresa en el E<sub>5</sub> y E<sub>6</sub>. No obstante, el estado actual de la enseñanza, bajo el modelo transmisivo que se encuentra instaurado, los profesores guías rehúsan transitar hacia la aplicación de estrategias con enfoques críticos-reflexión principalmente por lo que se expone en E<sub>10</sub> y E<sub>8</sub>, respectivamente.

Finalmente, el tipo de *relaciones que se establecen en la práctica docente entre el profesor guía y el profesor en formación* concibe en una mayor proporción a una relación sobredelegada con un 55,56%, en la cual el profesor guía entrega sus espacios profesionales a la acción libre del profesor en formación, exigiendo autonomía y carga de trabajo propia de un profesional (OEI, 2010; Hirmas, 2014), mientras que por otro lado, la relación sobreestructurada alcanzó un 44,44%. Esta proporción revela que la relación sobredelegada no se desentiende de la relación sobreestructurada, ya que al considerar la proporción alcanzada por ambos tipos de relación nos da cuenta que existe una interesante diferencia entre una y otra, digna de ser clarificada en un estudio más afin. No así, el predominio de la relación sobredelegada instala que la progresividad en los niveles de autonomía y el acompañamiento reflexivo dialogante pueden favorecer a las posibilidades de aprendizaje de la docencia de forma constructiva tanto para el profesor guía como para el profesor en formación.

**Figura 7.** Relación profesor guía y profesor en formación en la práctica docente.

Relación PG/PF en la práctica docente



En este sentido se pueden visualizar relaciones en las cuales el profesor guía entrega el espacio o bien, concibe la práctica docente bajo condiciones específicas que el instala, propio de la relación sobreestructurante, esto queda representado en el siguiente extracto (E<sub>5</sub>):

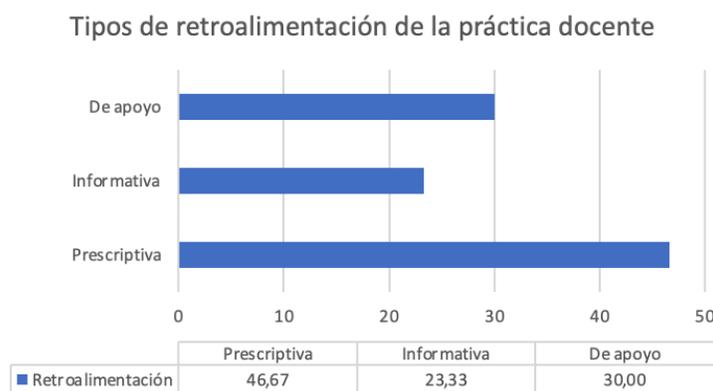
E<sub>5</sub>: “le dije: ya, su implementación tiene que ser en base a esto.” (Profesor Guía 3)

No obstante, los profesores guías dan libertad de acción y autonomía al profesor en formación permitiéndole tomar control del quehacer docente bajo sus propias concepciones (E<sub>6</sub>).

E<sub>6</sub>: “compartimos nuestras ideas, pero ella trajo como no sé, su enfoque (...)” (Profesor Guía 2)

Ahora bien, relación con los *tipos de retroalimentación que proporcionan los profesores guías a los profesores en formación* de acuerdo con las propias relaciones que se desarrollan en la práctica docente. En ese sentido, de los tres tipos de relaciones indagadas, la de tipo *prescriptivo* presentan la mayor proporción con un 46,67% de los extractos codificados, precediendo a las retroalimentaciones *de apoyo* con un 30,00%, e *informativa* con un 23,33%, tal como se muestra en la figura 8.

Figura 8. Tipos de retroalimentación proporcionada por el profesor guía a profesores en formación en la práctica docente.



Esto nos lleva a volver a hacer hincapié en las relaciones determinadas con anterioridad por Alirio & Zambrano (2011), ya que los tipos de retroalimentación *prescriptiva* e *informativa* suponen intervenciones autoritarias que se pueden asociar a un relación sobreestructurante entre el profesor guía y el profesor en formación. En contraste con las retroalimentaciones *de apoyo* que como se mencionó anteriormente son las que pueden tener mayor injerencia en el desarrollo de competencias reflexivas por

parte del nuevo docente. A su vez, estos resultados se ven representados por retroalimentaciones en las cuales el profesor guía se acarrea su apego al enfoque transmisivo de la enseñanza en el cual, ya que el profesor guía interviene en la práctica docente en pos de “lo que se debe hacer”, “como se hace mejor” y lo que “se debe modificar” tal como se expone en los siguientes extractos, donde E<sub>7</sub> se relaciona a una retroalimentación prescriptiva, y, E<sub>8</sub> y E<sub>9</sub> a una informativa:

E<sub>7</sub>: \*Practicante N°3\* al tiro ya la siguiente clase empezaba a realizar esa pequeña modificación.

(Profesor Guía 4)

E<sub>8</sub>: yo les he dado un lineamiento que nos daba a nosotros la \*profesora tutora universitaria\*

(Profesor Guía 3)

E<sub>9</sub>: Siempre es un pos en la mejora (Profesor Guía 3)

Muy por el contrario a una retroalimentación de apoyo en la cual el profesor guía afirma la valía, al premiar y valorar lo realizado por el profesor en formación, esto queda representado en el siguiente extracto E<sub>10</sub>.

E<sub>10</sub>: creo que fue muy bueno, una muy buena forma en la estrategia de trabajo (Profesor Guía 2)

## Conclusiones y reflexiones.

---

De acuerdo a los resultados obtenidos es posible concluir que, en primer lugar el profesor guía es un actor fundamental en la formación de futuros docentes, ya que no solo orienta y acompaña en relación al desarrollo de competencias profesionales en el proceso de prácticas sino que también proporciona retroalimentaciones, comentarios y sugerencias, lo que afianza la formación de profesores en términos prácticos.

Es relevante considerar que los profesores guías entregan oportunidades de transformación de sus espacios de enseñanza al profesor en formación, espacios en los cuales predomina un enfoque transmisivo, en este sentido los resultados indican que lo constructivista no aparece integrado con tanto rigor ni en la aplicación, relación o retroalimentación del proceso formativo más bien aparece como algo que esboza una particularidad singularidad que radica en su aparición teórica pero desaparición empírica, al respecto, los profesores guías están en “deuda” con la formación de profesores ya que la progresividad en los niveles de autonomía y el acompañamiento deben tener un impacto reflexivo dialogante que condicionan de manera clave las posibilidades de aprendizaje de la docencia (Hirmas, 2014).

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación, los profesores guías arraigan escasas concepciones constructivistas en el acompañamiento y retroalimentación de los procesos de prácticas de lo profesores, sin embargo es posible identificar concepciones de acuerdo mayormente a posturas epistemológicas piagetianas, y caracterizar la presencia de enfoques de aplicación crítica-reflexiva de la práctica docente del profesor en formación limitada por los tipos de relación que se suscriben ligeramente a prácticas sobredelegadas y a retroalimentaciones mayormente autoritarias, prescriptivas y informantes mayoritariamente.

A modo de síntesis, es relevante concluir que en la exploración de concepciones de los profesores guías existen elementos que contradicen, tensionando y obstaculizando el tránsito directo de un modelo de enseñanza tradicional a uno en el cual el profesor en formación sea capaz de potenciar sus capacidades de autonomía y reflexión crítica del quehacer docente.

Es así como la construcción de un profesional es una práctica delicada, debido a que existen tensiones de acuerdo a las creencias del profesor guía y las del individuo formado, que terminan por impactar en su desempeño como adulto (Gaete & Camacho, 2017). Es relevante considerar en qué medida este estudio aporta a minimizar esa brecha, debido a que tener consciencia de lo que el profesor guía cree, y cómo esto contribuye a la formación de profesores permite poner en algún grado valor al rol del profesor guía, y la necesidad de especializar a ese profesional.

## Bibliografía.

---

- Alirio, E., & Zambrano, L. (2011). Caracterización de los procesos de retroalimentación en la práctica docente. *Revista Entornos*, (24), 73-86.
- Agama-Sarabia, Adiel, & Crespo-Knopfler, Silvia. (2016). Modelo constructivista y tradicional: influencia sobre el aprendizaje, estructuración del conocimiento y motivación en alumnos de enfermería. *Index de Enfermería*, 25(1-2), 109-113. Recuperado en 27 de octubre de 2023, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962016000100025&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962016000100025&lng=es&tlng=es)
- Barreto, C., Gutiérrez, L., Pinilla, B., & Parra, C. (2006). Límites del constructivismo pedagógico. *Educación y Educadores*, 9(1), 11-31. Retrieved January 15, 2024, from [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-12942006000100002&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-12942006000100002&lng=en&tlng=es)
- Blázquez, F., & Tagle, T. (2010). Formación docente: Un estudio de las creencias de alumnos y profesores sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje del inglés. *Revista iberoamericana de educación (Impresa)*, 54(4), 1-12. <https://doi.org/10.35362/rie5441659>
- Bisquerra, R. (2009). Metodología de la Investigación Educativa. La Muralla. Corbetta, Piergiorgio (2003), Metodología y técnicas de la investigación social, México, Mc Graw Hill.
- Contreras, G. & Zúñiga C. (2019). Prácticas y concepciones de retroalimentación en formación inicial docente. *Educação e Pesquisa*, 45. <https://doi.org/10.1590/s1678-4634201945192953>
- Corbetta, P. (2007). Metodología y técnicas de investigación social. Editorial Mc Graw Hill.
- Devés, R., & Reyes, P. (2007). Principios y Estrategias del Programa de Educación en Ciencias basada en la Indagación (ECBI). *Pensamiento Educativo*, 41(1), 115–131. Recuperado a partir de <https://pensamientoeducativo.uc.cl/index.php/pel/article/view/25681>
- Díaz, N. (2018). Caracterizando controversias sociocientíficas en la prensa escrita. una herramienta para el desarrollo de la alfabetización científica. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 16(1), 1-13. [https://doi.org/10.25267/rev\\_eureka\\_ensen\\_divulg\\_cienc.2019.v16.i1.1102](https://doi.org/10.25267/rev_eureka_ensen_divulg_cienc.2019.v16.i1.1102)

- Díaz, C. & Bastías, C. (2012). Una aproximación a los patrones de comunicación entre el profesor mentor y el profesor-estudiante en el contexto de práctica pedagógica. *Educación XX1*, 15(1), 241-263
- Fernández, F. (2002). El análisis de contenido como ayuda metodológica para la investigación. *Revista De Ciencias Sociales*, 96, 35-53. <https://www.redalyc.org/pdf/153/15309604.pdf>
- Flores, C., Perez, F. & Villalobos, P. (2023). Rol del profesor colaborador en contextos de practica profesional, desde la voz de sus protagonistas. *Sophia Austral*, 29, 1. Epub 29 de abril de 2023. <https://dx.doi.org/10.22352/saustral20232901>
- Fuentes, M. (2011). La observación de las prácticas educativas como elemento de evaluación y de mejora de la calidad en la formación inicial y continua del profesorado. *Red U*, 9(3), 237. <https://doi.org/10.4995/redu.2011.11228>
- Gaete, M., & Camacho, J. (2017). Vivencias de practicantes de pedagogías en ciencias: prácticas de conocimiento científico y pedagógico. *Educação E Pesquisa*, 43(2), 341-356. <https://doi.org/10.1590/s1517-9702201609146976>
- García, C. M., (2007). La formación docente en la sociedad del conocimiento y la información: avances y temas pendientes. *Olhar de Professor*, 10(1), 63-90.
- Gargallo, B., Sánchez, F., Ros, C., & Ferraras A. (2010). Estilos docentes de los profesores universitarios. La percepción de los alumnos de los buenos profesores. *Revista iberoamericana de educación (Impresa)*, 51(4), 1-16. <https://doi.org/10.35362/rie5141826>
- Hirmas, C. (2014). Tensiones y desafíos para pensar el cambio en la formación práctica de futuros profesores. *Estudios pedagógicos*, 40(Especial), 127-143. <https://doi.org/10.4067/s0718-07052014000200008>
- Jarpa, M. (2019). Escritura académica para el desarrollo de la reflexión pedagógica en la formación docente: la crónica del docente-directivo. *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 24(1), 85-101. <https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v24n01a04>
- Jiménez, N., & Oliva, J. M. (2016). Aproximación al estudio de las estrategias didácticas en ciencias experimentales en formación inicial del profesorado de educación secundaria: descripción de una

- experiencia. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 13(1), 121-136.  
[https://doi.org/10.25267/rev\\_eureka\\_ensen\\_divulg\\_cienc.2016.v13.i1.09](https://doi.org/10.25267/rev_eureka_ensen_divulg_cienc.2016.v13.i1.09)
- Lázaro, Á. (1997). La función tutorial en la formación docente. *Rev. Interuniv. Form. Profr.*, 28.  
<https://web.ua.es/es/ice/documentos/tutorial/material/ivjornada/la-funcion-tutorial.pdf>
- López Ruiz, J. I. (2000). Del enfoque transmisivo al planteamiento de problemas. El caso de Luis.
- Mellado, V. (2001). ¿Por qué a los profesores de ciencias nos cuesta tanto cambiar nuestras concepciones y modelos didácticos?. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 40, 17-30.  
<http://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/11162/31515/1/014200130489.pdf>
- Mejía, J. (2000). El muestreo en la investigación cualitativa. *Investigaciones Sociales*, 4(5), 165–180.  
<https://doi.org/10.15381/is.v4i5.6851>
- Miranda-Núñez, Yanedis Ruth. (2022). Aprendizaje significativo desde la praxis educativa constructivista. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 7(13), 72-84. Epub 22 de noviembre de 2022. <https://doi.org/10.35381/r.k.v7i13.1643>
- Montecinos, C., Walker, H., Solís, M., Núñez, C., Contreras, I. y Rittershaussen, S. (2010). Lineamientos para el Diseño del Currículo de Formación de Carreras de Pedagogía. En S. Martinic y G. Elaqua, ¿Fin de ciclo? Cambios en la gobernanza del sistema educativo (pp. 233-256). Santiago: ORALC/UNESCO. Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Nieva, J. & Martínez, O. (2016). UNA NUEVA MIRADA SOBRE LA FORMACIÓN DOCENTE. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(4), 14-21. Recuperado de  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202016000400002&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000400002&lng=es&tlng=es)
- Ordóñez, C. (2004). Pensar pedagógicamente desde el constructivismo. De las concepciones a las prácticas pedagógicas. *Revista de Estudios Sociales*, (19), 7-12. Retrieved January 10, 2024, from  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-885X2004000300001&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-885X2004000300001&lng=en&tlng=es)
- Organización de Estados Iberoamericanos. (2010). Percepciones en torno al rol y las competencias del profesor guía por parte de actores educativos involucrados en la experiencia de práctica profesional docente en la región metropolitana. Santiago de Chile: OEI.

- Patiño, L. (2010). LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN LA FORMACIÓN DE DOCENTES. Universidad y Sociedad, 2(1).
- Rädiker, S., & Kuckartz, U. (2021). *Análisis de datos cualitativos con MAXQDA: Texto, audio, video*. BoD–Books on Demand.
- Reyes, W., & González, R. (2007). Aproximación de la fundamentación teórica de un modelo de formación docente constructivista. *Omnia*, 13(3), 131-154.
- Romero, C. (2005). LA CATEGORIZACIÓN UN ASPECTO CRUCIAL EN LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA. *REVISTA INVESTIGACIONES*, 6(1), 113-118.  
<http://investigumire.iucesmag.edu.co/index.php/ire/article/view/137>
- Sales, A., Traver, J. , Moliner, O., & Doménech, F. (2008). De las perspectivas docentes transmisivas y constructivas a la construcción compartida del conocimiento: satisfacción e implicación profesional del profesorado de secundaria.
- Silva, E., (2005). Estrategias constructivistas en el aprendizaje significativo: su relación con la creatividad. *Revista Venezolana de Ciencias Sociales*, 9(1), 178-203.
- Solé, I., & Coll, C. (1993). Los profesores y la concepción constructivista. *El constructivismo en el aula*, 7-23.
- Traver, J., Sales, A., Doménech, F., & Moliner, O. (2005). Caracterización de las perspectivas docentes del profesorado de secundaria a partir del análisis de las variables educativas relacionadas con la acción y el pensamiento docente. *Revista iberoamericana de educación*, 8(36), 1-19.
- Tünnermann, C., (2011). El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes. *Universidades*, (48), 21-32.
- Vaillant, D. y Marcelo, C. (2021). Formación inicial del profesorado: Modelo actual y llaves para el cambio. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 19(4), 55-69. <https://doi.org/10.15366/reice2021.19.4.003>

- Vanegas, C., & Fuentealba, A. (2019). IDENTIDAD PROFESIONAL DOCENTE, REFLEXIÓN y PRÁCTICA PEDAGÓGICA: consideraciones claves para la formación de profesores. *Perspectiva educacional*, 58(1). <https://doi.org/10.4151/07189729-vol.58-iss.1-art.780>
- Vargas, K., & Acuña, J. (2020). El constructivismo en las concepciones pedagógicas y epistemológicas de los profesores. *Revista innova educación*, 2(4), 555-575. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.04.004>