

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA  
ESCUELA DE POSTGRADO  
DOCTORADO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN  
EDUCATIVA**



**DIDÁCTICA Y PROCESO DE APRENDIZAJE DESDE LA PERSPECTIVA  
DEL PROGRAMA DE DESARROLLO DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD  
CENTRAL DE CHILE. MIRADA DE LOS DOCENTES  
Y ESTUDIANTES, SANTIAGO - CHILE 2018**

**TESIS**

**Presentada por:**

**Mg. María Luisa Hervías Jiménez**

**ORCID: 0000-0003-0838-1744**

**Asesor:**

**Dra. Rina María Álvarez Becerra**

**ORCID: 0000-0002-5455-6632**

**Para Obtener el Grado Académico de:  
DOCTORA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN EDUCATIVA  
TACNA – PERÚ**

**2021**



**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA  
ESCUELA DE POSTGRADO  
DOCTORADO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN  
EDUCATIVA**



**DIDÁCTICA Y PROCESO DE APRENDIZAJE DESDE LA PERSPECTIVA  
DEL PROGRAMA DE DESARROLLO DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD  
CENTRAL DE CHILE. MIRADA DE LOS DOCENTES  
Y ESTUDIANTES, SANTIAGO - CHILE 2018**

**TESIS**

**Presentada por:**

**Mg. María Luisa Hervías Jiménez**

**ORCID: 0000-0003-0838-1744**

**Asesor:**

**Dra. Rina María Álvarez Becerra**

**ORCID: 0000-0002-5455-6632**

**Para Obtener el Grado Académico de:  
DOCTORA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN EDUCATIVA  
TACNA – PERÚ**

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**ESCUELA DE POSTGRADO**

**DOCTORADO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN  
EDUCATIVA**

**Tesis “DIDÁCTICA Y PROCESO DE APRENDIZAJE DESDE LA  
PERSPECTIVA DEL PROGRAMA DE DESARROLLO DOCENTE DE LA  
UNIVERSIDAD CENTRAL DE CHILE. MIRADA DE LOS DOCENTES Y  
ESTUDIANTES, SANTIAGO - CHILE 2018”**

**Presentada por:**

**María Luisa Hervías Jiménez**

**Tesis sustentada y aprobada el 06 de octubre de 2021; ante el siguiente  
jurado examinador:**

**PRESIDENTE: Dra. Eloyna Lucia Peñaloza Arana**

**SECRETARIO: Dr. Luis Celerino Catacora Lira**

**VOCAL: Dra. Yanira María Valdivia Tapia**

**ASESOR: Dra. Rina María Álvarez Becerra**

## **DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD**

Yo María Luisa Hervías Jiménez, en calidad de: doctoranda del Doctorado en educación con mención en gestión educativa de la Escuela de Postgrado de la Universidad Privada de Tacna, identificado (a) con DNI 10.322.800-K

Soy autor (a) de la tesis titulada: Didáctica y proceso de aprendizaje desde la perspectiva del programa de desarrollo docente de la Universidad Central de Chile. Mirada de los docentes y estudiantes, Santiago - Chile 2018

### **DECLARO BAJO JURAMENTO**

Ser el único autor del texto entregado para obtener el grado académico de DOCTOR EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN EDUCATIVA, y que tal texto no ha sido entregado ni total ni parcialmente para obtención de un grado académico en ninguna otra universidad o instituto, ni ha sido publicado anteriormente para cualquier otro fin.

Así mismo, declaro no haber trasgredido ninguna norma universitaria con respecto al plagio ni a las leyes establecidas que protegen la propiedad intelectual.

Declaro, que después de la revisión de la tesis con el software Turnitin se declara 24% de similitud, además que el archivo entregado en formato PDF corresponde exactamente al texto digital que presento junto al mismo.

Por último, declaro que para la recopilación de datos se ha solicitado la autorización respectiva a la empresa u organización, evidenciándose que la información presentada es real y soy conocedor (a) de las sanciones penales en caso de

infringir las leyes del plagio y de falsa declaración, y que firmo la presente con pleno uso de mis facultades y asumiendo todas las responsabilidades de ella derivada.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar como causa del trabajo presentado, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontrasen causa en el contenido de la tesis, libro o invento.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Tacna.

Lugar y fecha: Chile, octubre 2021

María Luisa Hervias Jiménez

10.322.800-K

Nombres y apellidos

DNI

## **DEDICATORIA**

*Todos los sueños son posibles de alcanzar con esfuerzo y dedicación*

Hervías J., María Luisa (2020)

Dedico este trabajo a mi marido e hijo: Rodolfo y Benjamín y en forma especial a mi fiel perro Potter, quienes me apoyaron y entregaron su ánimo y cariño necesario para su logro.

A mi jefatura, compañeros de trabajo, particularmente a Verónica, Roberto y Rafael de la Unidad de Calidad Educativa de la Vicerrectoría Académica de la Universidad Central de Chile; y a Margarita, quienes ayudaron y colaboraron en la realización de esta investigación.

## **AGRADECIMIENTOS**

Esta tesis fue posible de realizar gracias al apoyo y la ayuda de mi familia y la Vicerrectoría Académica de la Universidad Central de Chile, con su Departamento de Calidad Educativa, así como de los docentes que participaron del Programa de Desarrollo Docente a través del Diplomado en Enseñanza Superior versión 2018 y los estudiantes participantes.

Mención especial a Rodolfo Fernández, Benjamín Fernández, Verónica Romo, Roberto Espejo, Rafael Sarmiento y Margarita Cortés, quienes me acompañaron y colaboraron con mucho cariño en este proceso.

**TABLA DE CONTENIDO**

PÁGINA DEL JURADO.....	iii
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD.....	v
DEDICATORIA.....	vii
AGRADECIMIENTOS.....	viii
TABLA DE CONTENIDO.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS.....	xvi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xviii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xix
RESUMEN.....	xx
ABSTRACT.....	xxi
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I EL PROBLEMA.....	4

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	10
1.2.1 Interrogante Principal.....	10
1.2.2 Interrogantes Secundarias.....	10
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	10
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	13
1.4.1 Objetivo General.....	13
1.4.2 Objetivos Específicos.....	13
CAPITULO II MARCO TEÓRICO .....	14
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
2.1.1 Antecedentes Internacionales.....	14
2.1.2 Antecedentes Nacionales.....	19
2.2 BASES TEÓRICAS.....	35
2.2.1 Didáctica.....	35
2.2.1.1 Definición .....	35
2.2.1.2 Indicadores de la variable independiente.....	37
2.2.1.2.1 Buena docencia. ....	37
2.2.1.2.2 Metas y objetivos claros .....	38
2.2.1.2.3 Evaluación apropiada. ....	38

2.2.1.2.4 Carga de trabajo apropiada .....	39
2.2.1.2.5 Motivación .....	39
2.2.1.2.6 Proceso de negociación y representatividad .....	40
2.2.1.3 Modelos didácticos.....	41
2.2.1.4 Estrategias didácticas en la educación superior .....	43
2.2.1.5 Modelo de formación práctica de la Universidad Central de Chile. ....	45
2.2.2 El Proceso Aprendizaje.....	51
2.2.2.1 Definición .....	51
2.2.2.2 Indicadores de la variable dependiente.....	52
2.2.2.2.1 Transmisión de información/Estrategia centrada en el profesor.....	53
2.2.2.2.2 Cambio conceptual/Estrategia centrada en el estudiante.....	53
2.2.2.2.3 Factores que influyen en el enfoque docente .....	53
2.2.2.2.4 Valorización de las variables dependientes .....	54
2.2.3 Factores de la Didáctica que Influyen en el Proceso de Aprendizaje. ....	54
2.2.3.1 Factores que influyen en el proceso de aprendizaje .....	58
2.2.3.2 Teorías del aprendizaje.....	59
2.2.3.3 Modelos del proceso de aprendizaje .....	66
2.2.3.5 Factores que interactúan en el proceso de aprendizaje.....	68

2.2.4 Competencias del Docente.....	72
2.2.4.1 Perfeccionamiento Docente en la Educación Superior.....	79
2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS.....	83
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO.....	90
3.1 HIPÓTESIS.....	90
3.1.1 Hipótesis General.....	90
3.1.2 Hipótesis Específicas.....	90
3.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	91
3.2.1 Variable Independiente: Didáctica.....	91
3.2.1.1 Indicadores de la variable independiente.....	91
3.2.1.2 Escala de medición.....	92
3.2.1.3 Valores de la escala de medición.....	92
3.2.2 Variable Dependiente: Proceso de Aprendizaje.....	92
3.2.2.1 Indicadores de la variable dependiente.....	92
3.2.2.2 Escala de medición.....	93
3.2.2.3 Valores de la escala de medición.....	93
3.3 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	93
3.3.1 Tipo de Investigación.....	93

3.3.2 Diseño de la investigación.....	94
3.4 NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	95
3.5 ÁMBITO Y TIEMPO SOCIAL DE LA INVESTIGACIÓN.....	95
3.6 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	95
3.6.1 Unidad de Estudio.....	95
3.6.2 Población.....	96
3.6.3 Muestra.....	96
3.7 PROCEDIMIENTO, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	97
3.7.1 Procedimiento.....	97
3.7.2 Técnicas.....	97
3.7.3 Instrumentos.....	97
3.7.3.1 Instrumento para medir la variable independiente: Didáctica. Test Course Experience Questionnaire (CEQ).....	98
3.7.3.2 Instrumento para medir la variable dependiente: Proceso de Aprendizaje. Test <i>Approaches to Teaching Inventory</i> (ATI).....	100
3.7.4 Procesamiento, Análisis e Interpretación de Datos.....	103
CAPITULO IV RESULTADOS.....	105
4.1 DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO.....	105
4.2 DISEÑO DE LA PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	109
4.3 RESULTADOS.....	111

4.3.1 Análisis Estadístico de la Variable Didáctica.....	111
4.3.1.1 Análisis estadístico de los estudiantes.....	111
4.3.1.2 Análisis estadístico de variable didáctica .....	113
4.3.2 Análisis estadístico de la variable Proceso de Aprendizaje.....	129
4.3.2.1 Análisis estadístico de los docentes .....	129
4.3.2.2 Análisis estadístico de la variable proceso de aprendizaje .....	131
4.3.3 Análisis estadístico de relación de ambas variables.....	143
4.4 PRUEBA ESTADÍSTICA.....	149
4.4.1 Prueba Estadística para la Variable Didáctica.....	149
4.4.2 Prueba Estadística para la Variable Proceso de Aprendizaje.....	152
4.4.3 Prueba Estadística para la Relación entre Variables.....	156
4.5 COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS (DISCUSIÓN) .....	161
4.5.1 Comprobación de la Hipótesis General.....	161
4.5.2 Comprobación de la Hipótesis Específica 1.....	163
4.5.3 Comprobación de la Hipótesis Específica 2.....	169
4.5.4 Comprobación de la Hipótesis Específica 3.....	173
CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	177
5.1 CONCLUSIONES .....	177
5.2 RECOMENDACIONES .....	181

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	183
APENDICE .....	196
Apendice 1 Matriz de consistencia .....	197
Apendice 2 Consentimiento informado estudiantes .....	202
Apendice 3 Consentimiento informado Docentes .....	205
Apendice 4 Course Experience Questionnaire (CEQ) aplicado.....	208
Apendice 5 Cuestionario ATI Aplicado a docentes al culmine del DDES v. 2018 (versión on line).....	211

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Medición porcentual de las mayores frecuencias, de la escala Buena Docencia, del Test CEQ al inicio y al termino del DDES v. 2018, por asignatura..	114
Tabla 2 Medición porcentual de las mayores frecuencias, de la escala metas y objetivos claros, del Test CEQ al inicio y al termino del DDES v. 2018, por asignatura.....	116
Tabla 3 Medición porcentual de las mayores frecuencias, de la escala evaluación apropiada, del Test CEQ al inicio y al termino del DDES v. 2018, por asignatura..	118
Tabla 4 Medición porcentual de las mayores frecuencias, de la escala carga de trabajo apropiada, del Test CEQ al inicio y al termino del DDES v. 2018, por asignatura..	121
Tabla 5 Medición porcentual de las mayores frecuencias, de la escala Motivación, del Test CEQ al inicio y al termino del DDES v. 2018, por asignatura.....	123
Tabla 6 Medición porcentual de las mayores frecuencias, de la escala Proceso de negociación y representatividad, del Test CEQ al inicio y al termino del DDES v. 2018, por asignatura.....	126
Tabla 7 Medición porcentual de las preguntas de la escala Transmisión de Información/Estrategia centrada en el profesor, en la subescala énfasis en la Transmisión de la información, del Test ATI al inicio y al término del DDES v. 2018, por asignatura.....	132
Tabla 8 Medición porcentual de las preguntas de la escala Transmisión de Información/Estrategia centrada en el profesor, en la subescala Énfasis en la Evaluación, del Test ATI al inicio y al termino del DDES v. 2018, por asignatura.	134
Tabla 9 Medición porcentual de las preguntas de escala Cambio Conceptual/Estrategia centrada en el Estudiante, en la subescala Cambio Conceptual, del Test ATI al inicio y al término del DDES v. 2018, por asignatura.....	138

Tabla 10 Medición porcentual de la escala Cambio Conceptual/Estrategia centrada en el Estudiante, en la subescala énfasis en discusiones grupales, de las preguntas del Test ATI al inicio y al término del DDES v. 2018, por asignatura.....	140
Tabla 11 Resultado entregado para la pregunta N°12 del test CEQ aplicado a los estudiantes, para la escala Evaluación apropiada.....	151
Tabla 12 Resultado para la pregunta N°17 y N°13 del test ATI aplicado, para la escala CCCE, subescalas Cambio conceptual y Énfasis en las discusiones grupales, respectivamente.....	155
Tabla 13 Relación estadística pregunta N°12 del test CEQ con Pregunta N°12 Test ATI.....	157
Tabla 14 Relación estadística pregunta N°17 del test ATI con Pregunta N°15 Test CEQ.....	159
Tabla 15 Relación estadística pregunta N°13 del test ATI con Pregunta N°2 y N°3 del Test CEQ.....	160

**ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1 Modelo didáctico establecido en la presente investigación.....	42
Figura 2 Modelo del proceso de aprendizaje, propuesto en esta investigación.....	67
Figura 3 Modelo 3P de aprendizaje y docencia universitaria.....	70
Figura 4 Cuadro comparativo del avance positivo, neutro o negativo de la percepción de la didáctica sobre el proceso de aprendizaje desde la mirada de estudiantes y docentes, al finalizar el DDES. V.2018, por asignatura.....	144

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Tipo de avance que experimentaron de las asignaturas, en términos del porcentaje de afirmaciones a favor del proceso de aprendizaje, desde la mirada de los estudiantes, al finalizar el DDES v.2018, por asignatura.....128

Gráfico 2 Número de años de experiencia docente en los participantes de la investigación, conforme la asignatura que dictaban.....130

Gráfico 3 Tipo de avance que experimentaron de las asignaturas, en términos del porcentaje de afirmaciones a favor del proceso de aprendizaje, desde la percepción de los docentes, al finalizar el DDES v.2018, por asignatura.....142

## RESUMEN

En esta investigación, enmarcada en la línea de investigación de prácticas docentes, se determinó la influencia de la didáctica sobre el proceso de aprendizaje desde la perspectiva de los docentes y estudiantes del programa de desarrollo docente de la Universidad Central de Chile en 2018. Es un estudio básico, con diseño no experimental, transversal, descriptivo y correlacional que se realizó desde abril a octubre de 2018 a una muestra de 13 docentes participantes del diplomado, y 209 estudiantes matriculados en los cursos por ellos dictados, a los cuales se les aplicó la encuesta CEQ y ATI, respectivamente, para identificar las características de la didáctica utilizada por el profesorado en el logro del proceso de aprendizaje. Los resultados identificaron características de la didáctica utilizada por los docentes en el logro del proceso de aprendizaje. Desde la perspectiva de los estudiantes hubo un retroceso en el indicador de evaluación apropiada, específicamente en lo referente con la evaluación, la cual se orientó más a la memorización que a la comprensión ( $p=0,007$ ). Desde la visión docente, se evidenció un leve avance hacia el enfoque docente con estrategias centradas en el estudiante, específicamente en la ayuda para desarrollar nuevas formas de pensar sobre los contenidos ( $p=0,04$ ) y en el ofrecer más oportunidades para generar discusiones en torno a los contenidos para percatarse a través de ello de la comprensión de la materia ( $t_{obs}>t_{teo}$ ). Por los escasos ítems significativos no se aseveró que el diplomado favoreció la influencia de la didáctica en el proceso de aprendizaje.

**Palabras claves:** didáctica, proceso de aprendizaje, desarrollo docente, prácticas docentes

## ABSTRACT

In this research, framed in the line of research on teaching practices, the influence of didactics on the learning process was determined from the perspective of teachers and students of the teacher development program of the Central University of Chile in 2018. It is a Basic study, with a non-experimental, cross-sectional, descriptive and correlational design that was carried out from April to October 2018 on a sample of 13 teachers participating in the diploma course, and 209 students enrolled in the courses they taught, to which the CEQ and ATI survey, respectively, to identify the characteristics of the didactics used by teachers in the achievement of the learning process. The results identified characteristics of the didactics used by teachers in achieving the learning process. From the students' perspective, there was a decline in the appropriate assessment indicator, specifically in relation to assessment, which was oriented more to memorization than to comprehension ( $p = 0,007$ ). From the teaching point of view, a slight advance towards the teaching approach with student-centered strategies was evidenced, specifically in helping to develop new ways of thinking about content ( $p = 0.04$ ) and in offering more opportunities to generate discussions around the contents to realize through it the understanding of the matter ( $t_{obs} > t_{teo}$ ). Due to the few significant items, it was not asserted that the diploma favored the influence of didactics in the learning process.

**Keywords:** didactics, learning process, teacher development, teaching practices

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación se concibió a partir de la inquietud por parte de Universidad Central de Chile (UCEN) sobre el modelo o estilo referencial que soporta la interacción del docente en el acto pedagógico y sus pretensiones en cuanto la construcción del conocimiento, en un currículo con enfoque por competencias, a propósito de cursar el programa de perfeccionamiento docente realizado durante el primer semestre de 2018, constituido por una fase teórica y otra práctica, consistente en un proceso de seguimiento y retroalimentación entre pares de su praxis. Se estructuró en cinco capítulos, que inician con la definición del problema antes señalado, y su fundamentación, avalada por investigaciones que establecen que el perfeccionamiento docente debe tender a generar permutaciones en el enfoque con que abordan el proceso de aprendizaje y por ende en la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje, y culminó con la declaración de los objetivos generales y específicos del estudio.

El capítulo II trató el marco teórico desarrollado en base a una exhaustiva revisión bibliográfica, exponiendo antecedentes internacionales y nacionales, las bases teóricas científicas y la conceptualización de elementos claves.

El capítulo III contempla el marco metodológico profundizándose en la forma bajo la cual se desarrolló la investigación: se señaló la hipótesis, basada en el supuesto de que la didáctica influye significativamente sobre el proceso de aprendizaje desde la perspectiva de los docentes y estudiantes del programa de desarrollo docente, se

definieron las variables: didáctica (independiente) y proceso de aprendizaje (dependiente), ambas medidas mediante una escala de tipo ordinal en base al grado de percepción de los involucrados referente a los indicadores designados para cada una de ellas, el tipo y diseño de la investigación, decretándolo como con un diseño no experimental, trasversal, descriptivo y explicativo. Además, de indicar que fue llevada a cabo durante el primer semestre del año 2018, específicamente en los meses de abril a octubre. Culminó señalando que para la medición de las variables se recurrió aplicación, al inicio y al culmine del PDD, de los instrumentos *Curse Experience Questionnaire* (CEQ) y *Approaches to Teaching Inventory* (ATI), ambos previamente validados en Chile y analizados por el departamento de calidad educativa, cuyo procesamiento, presentación, análisis e interpretación de los datos se realizó a través de un análisis descriptivo en Microsoft Excel 2016 y estadístico mediante software IBM SPSS statistics versión 25.

El capítulo de resultados, describió el trabajo de campo, el diseño de la presentación de resultados y los resultados obtenidos. Estos últimos describieron las percepciones de los estudiantes respecto a la aplicación de la didáctica ejercida en su proceso de aprendizaje mostrando que en la dimensión evaluación apropiada, la pregunta que hizo relación a la sensación de que el docente parece más interesado en evaluar lo memorizado a comprendido se evidenció un retroceso significativo ( $p=0,07$ ) y que, contrariamente a ello, al analizar la percepción de los profesores sobre si la didáctica ejercida influyó en el proceso de aprendizaje, fue posible observar tendencias positivas hacia un enfoque centrado en los estudiantes, bajo las dimensiones de cambio conceptual y énfasis en las discusiones grupales, apreciándose un cambio significativo en las preguntas tendientes a enfocar la enseñanza para desarrollar nuevas formas de pensar sobre los contenidos ( $p=0,002$ ) y entregar oportunidades para discutir cómo iba cambiando la comprensión del alumnado sobre los contenidos ( $p=0,025$ ), pudiendo apreciarse la existencia de una relación entre ambas variables al analizar percepciones

que resultaron significativas tanto en estudiantes como docentes. A partir de la determinación de estadísticos de tendencia central y dispersión para el análisis de datos dentro de cada categoría y posterior aplicación de la prueba de normalidad a través del estadístico *t de student* para muestras relacionadas, se permitió establecer que el proceso de aprendizaje que se desarrolla en el PDD, mediante el análisis de los resultados obtenidos, puesto que, los instrumentos fueron aplicados al inicio y al culmine del DDES, en el apartado de comprobación de hipótesis y conjunta discusión.

En el capítulo final se explicaron las conclusiones, permitiendo señalar que no se pudo determinar en forma contundente que el DDES v. 2018 llevado a cabo provocó una transferencia efectiva en la forma de abordar la praxis y por ende en la calidad del proceso formativo de los estudiantes, producto de las contradicciones encontradas, lo cual derivó a una reflexión sobre la importancia del diseño de un PDS y la fortaleza que debe existir en aquellas áreas como el proceso evaluativo, puesto que nuestros resultados no coinciden plenamente con otros obtenidos en la literatura, lo que se puede fundamentar en su naturaleza multicausal. De igual manera, mantener un proceso de seguimiento y acompañamiento docente llevado en forma paralela a la fase teórica, ya que al compararlo con evaluaciones anteriores realizadas al DDES v.2017, permitió concluir que ello tendió a favorecer el enfoque de enseñanza centrado en los estudiantes y con ello la calidad de la enseñanza.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La popularización de la educación superior, el aumento de la oferta privada y de las plataformas mundiales de educación superior, así como la distancia de los países, son algunos factores que condicionan el mercado de la educación superior a nivel mundial (Brunner y Uribe, 2007, p. 94) En este caso, se refiere a una reorganización del sistema educativo promovido por la “modernización conservadora del país en el hemisferio norte de los años ochenta” (Romero y Gómez, 2007, p. 15).

Es el caso de la realidad chilena, en donde la formación inicial docente se presenta dentro de la institucionalidad de la educación superior, como un nivel que ha sido afectado particularmente en términos de privatización, competitividad y segmentación, el crecimiento experimentado por la oferta de programas pedagógicos se fue originando en el país en base a dos estrategias combinadas: requisitos mínimos de ingreso al estudiantado y facilidades de créditos para financiar sus carreras. Estas prácticas implicaron un aumento de especializaciones, titulaciones y matrículas, especialmente en instituciones privadas, sin procesos de selectividad, con carreras no acreditadas o con pocos años de acreditación.

Tal es el “complejo resultado dado por la flexibilidad y capacidad de respuesta de un mercado ante las oportunidades de un sector en crecimiento y sin otra regulación que las propias capacidades de auto-regulación de las instituciones de educación superior” (Cox *et al.* 2010, p. 222).

En la segunda mitad del año 2000, se conocen en Chile resultados de aprendizajes a partir de evaluaciones nacionales e internacionales, donde se expone que el sistema no logra alcanzar estándares competitivos. Desde esos años hasta la actualidad, el campo de deliberación de políticas educacionales del país ha revelado la formación inicial de los profesores como factor clave para dar impulso al mejoramiento de la calidad de la educación, donde el elemento esencial es la didáctica que aplica el docente.

De esta manera, existe acuerdo en diversos organismos que influyen la agenda de políticas docentes para América Latina y El Caribe 2011, sobre la necesidad de generar mejoras en cuanto a la preparación del personal docente, formación disciplinaria y pedagógica, necesidad de acreditación y sistemas de evaluación de desempeño en base a estándares.

La relevancia puesta en los docentes y su incidencia en la didáctica, se ha extendido a las facultades de formación, estableciéndose por parte del estado un mayor control y regulación, que se suma a la instalación de vías que cambian el rol de la formación institucionalizada, al permitir formas alternativas de ingreso a la docencia (Ávalos, 2014, p. 14). En los últimos años, las políticas educativas en la denominada fase reformas de segunda generación, se encaminan desde programas de apoyo e incentivos, a programas especializados con consecuencias (Cox *et al.* 2010); entre los primeros estuvo el programa FFID, Programa de Fortalecimiento de la Formación Docente, (para ser ejecutado en 5 años), cuyo objetivo era contribuir recursos para elevar la calidad de la docencia en los diversos niveles escolares, a través de becas a

alumnos, y proyectos de fortalecimiento implementados en varias universidades, otorgándoles a los actores, el protagonismo en el logro de la gestión.

Las políticas descritas enfatizan el apoyo, la regulación, el incentivo y el control, enmarcadas en los propósitos de aseguramiento de calidad y de rendición de cuentas. Los lineamientos de estas políticas se sitúan dentro del contexto de la globalización y de la internacionalización, pero, particularmente en Chile, donde las señaladas transformaciones que han ido adoptando las políticas y los cambios de las prácticas educativas han generado tensiones en las instituciones, más aún cuando se empezaron a conocer los resultados de las primeras pruebas a egresados de pedagogía, los cuáles han dado información sobre la baja preparación en conocimientos disciplinarios.

Partiendo de esta realidad, el año 2017 la UCEN llevó a cabo un estudio mixto centrado en los docentes que cursaron el Diplomado en Docencia para la Educación Superior (DDES) v.2017, equivalente a un diploma anual, consistente en una fase teórica durante el primer semestre y un posterior seguimiento de la práctica educativa en el segundo. Éste mostró una baja adhesión de los participantes al proceso completo. La causa de ello, en base a conversaciones con los involucrados y sus propias apreciaciones recogidas a través de encuestas cualitativas analizadas en el estudio, se debió principalmente al escaso tiempo disponible (Hervias y Romo, 2018).

De acuerdo a lo planteado, el análisis de sugerencias recogidas, generó la disposición de la Vicerrectoría Académica (VRA) a realizar adecuaciones al programa. Por ello, en la versión 2018 (v.2018) se incluyó, durante el desarrollo de la primera fase, el segundo proceso (seguimiento de la praxis docente), consiguiendo con ello la confección de un diplomado con carácter teórico-práctico y una mejor medición de los objetivos planteados.

Por lo anterior, esta investigación educativa, enmarcada dentro de la línea de investigación de prácticas docentes, partió de la necesidad que tiene la UCEN de conocer la influencia de la didáctica sobre el proceso de aprendizaje desde la perspectiva de las y los docentes y estudiantes involucrados en programa de desarrollo docente de la Universidad Central de Chile, tomando como base el programa adecuado en 2018. La información así obtenida, también permitió conocer si los cambios impuestos en el programa original (v. 2017) permitieron generar un mayor impacto en el cambio de paradigma educativo y práctica docente, a partir de la percepción de los estudiantes y los docentes participantes.

Entre las consecuencias que presenta la no aplicación de los conocimientos adquiridos por el personal docente en los programas de formación en docencia, denominado también como transferencia del proceso de perfeccionamiento, se pudieron señalar: (1) la mantención en las tasas de aprobación, ya que la aplicación de las mismas metodologías conlleva a resultados similares, (2) la mantención e incluso incremento en las tasas de deserción, puesto que según se describe en numerosa literatura, uno de los factores más influyentes en el abandono académico fue el freno o retraso en el avance curricular, (3) el estancamiento o el retroceso en las tasas de titulación oportuna provocados por dificultades en el progreso curricular (aunque la flexibilidad curricular también juega un rol muy importante en este aspecto), (4) la alta rotación de profesores para la misma asignatura, debido a la necesidad por parte de las instituciones de educación superior de mejorar sus estándares de calidad, donde el proceso de enseñanza, aprendizaje es trascendente y, (5) el índice de satisfacción de los estudiantes, delatado a través de instrumentos, como por ejemplo, encuestas docentes, entre otros caracteres.

De ahí que la transferencia exitosa de estos programas, son de gran importancia, más aún si se considera que los puntos señalados previamente, juegan un rol medular en los procesos de acreditación institucional.

Por lo anteriormente planteado, las consecuencias que se presentan si el docente no ejerce y desempeña eficientemente su rol como agente de transformaciones dentro de un proceso de carácter social, donde las innovaciones brindan la oportunidad de orientar el acto pedagógico para que contribuya a logros significativos en el aprendizaje, saberes, comportamiento y cambio de conducta del educando, como también a su crecimiento profesional para el ejercicio de sus funciones, el enfrentamiento de los desafíos y retos que se pudiesen presentar en los eventos de transmisión de saberes y haceres, son de relevancia para evaluación de la calidad educativa y generan una importancia sustancial a la investigaciones de tipo educativas en la educación superior.

Para Contreras (1994), la didáctica “explica los procesos de enseñanza-aprendizaje para proponer su realización consecuente con las finalidades educativas” (p. 4), dos dimensiones relacionadas y consecuentes con el propósito educativo; que pedagógicamente permiten contextualizar la enseñanza-aprendizaje en la realidad, vislumbrar problemáticas y ofrecer soluciones oportunas, prácticas, metódicas e inmediatas. Es ahí, donde radica su importancia epistemológica, pues el docente tiene que actuar apropiándose con compromiso ético de las bondades que la didáctica ofrece al logro educativo, partiendo claro está, de que los educandos son individuos biopsicosociales con necesidades relacionadas con su crecimiento y desarrollo que deben ser satisfechas.

Lo referido, conduce a relacionar el objeto de investigación, es decir, la aplicación de la didáctica al quehacer pedagógico. Donde el docente, debe involucrase con diversos procesos didácticos para enfrentar de manera significativa y relevante su desempeño en el aula de clase, y no conformarse con la cotidianidad del día a día.

Por otro lado, la didáctica y las metodologías aplicadas en el aula, de acuerdo el paradigma cognitivista, propuesta por Piaget son prerequisites de la acción ya que

generan estímulos que predisponen a que los estudiantes diligencien su aprendizaje y, son percibidas en todos sus detalles (García, 1999).

Ya que el aprendizaje, desde el enfoque socio cultural de Vigotsky, es mirado como un proceso activo en el que los educandos experimentan, cometen errores, buscan soluciones; el enfoque de enseñanza centrado en los estudiantes es fundamental, puesto que si bien, la información, vista como entrega de conocimientos, es importante, más lo es la forma en que se presenta y la función que juega la experiencia del alumno ya que esto le permite el desarrollo de competencias (Severo, 2012).

Por ende, conforme lo señalado García (1999): “el aprendizaje como resultado, es efecto del aprendizaje como proceso, no de la enseñanza que sólo puede impulsar y facilitar los procesos de aprendizaje” (p. 88).

Esto significa, que la interrogante de la investigación se vinculó con lo que justamente se presume, el modelo o estilo referencial que soporta la interacción del profesional de la docencia en el acto pedagógico y sus pretensiones en cuanto la construcción del conocimiento, o marco que permite generar nuevos estilos de aprender y modificar conductas.

De este modo, la preocupación de la autora sobre el docente en el hecho pedagógico, partió del contexto de la realidad observada, sin alejarse de ella, de lo que acótese en el quehacer pedagógico del docente, desde una perspectiva empírica, que se pretende determinar.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 Interrogante Principal**

¿Cuál es la influencia de la didáctica sobre el proceso de aprendizaje desde la perspectiva de los docentes y estudiantes del programa de desarrollo docente de la Universidad Central de Chile en 2018?

### **1.2.2 Interrogantes Secundarias**

1. ¿Cuáles son las características de la didáctica utilizada por los docentes en el logro del proceso de aprendizaje en la UCEN-Chile, desde la mirada de los docentes en el 2018?

2. ¿Cuáles son las características de la didáctica utilizada por los docentes en el logro del proceso de aprendizaje en la UCEN-Chile, desde la mirada de los estudiantes en el 2018?

3. ¿Cómo es el proceso de aprendizaje que se ejecuta en el programa de desarrollo docente de la UCEN-Chile en el 2018?

## **1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

El campo de estudio de la presente investigación se suscribió en el marco de la política educativa. La respuesta del estado frente a las relaciones de poder que se manifiestan en la educación, ya sea en el ámbito estatal o en el ámbito de los grupos de interés que intentan mantenerse o ejercer su influencia frente a los poderes públicos, los cuales constituyen el objeto de la política educativa (Puelles, 2006). Esta investigación abordó las políticas docentes como parte de las políticas educativas, generalmente, el estudio de las políticas docentes fue desarrollado en tres ámbitos que

se interrelacionan entre sí, la formación inicial, la formación y el desarrollo profesional continuo y la carrera docente.

De esta manera, la Dirección de Calidad Educativa (DCE) dependiente de la VRA de la UCEN, pretendió evaluar la pertinencia y efecto tanto en la calidad de docencia que fue impartida por los docentes que cursaron esta nueva versión mejorada del programa de perfeccionamiento inicial, así como continuar con la entrega de insumos al PDD, para mejorar futuras versiones, cumpliendo así con el plan de mejora continua de los programas de postgrado de esta casa de estudios.

La investigación propuesta se realizó para evaluar el cambio de paradigma en docentes que realizaron DDES, para comparar los resultados de los test aplicados al inicio y fin de la fase teórica del diplomado, avances en términos de no centrar las clases en la evaluación formal suponiéndose la existencia de una apertura mayor de las clases hacia una mirada más integral.

Por otro lado, en Chile, la mayoría de los programas de perfeccionamiento docente son de tipo teórico bajo un modelo constructivista (Troncoso *et al.* 2017), e impartidos en múltiples modalidades: presencial, on-line o mixto, sin embargo, carecen de una fase práctica donde se favorezca la mirada en la práctica docente, ya sea por sus pares como por docentes a cargo del proceso formativo, generando instancias de retroalimentación a la praxis más allá de la teoría. Esta ventaja, por lo anterior, necesitó ser evaluada, de forma de difundir sus efectos propinando el dialogo sobre calidad de la enseñanza en otros centros de educación superior, conforme lo propone Hirmas y Cortes (2014).

A nivel de medición de calidad docente, conforme a lo requerido por el Estado, este estudio atendió también a la necesidad de respuesta a la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) respecto de la exigencia dada por esta institución de medir el impacto en los programas de perfeccionamiento docente que entrega esta casa de

estudios (CNA-Chile, 2014), los cuales han tenido varias modalidades y versiones, dado que se pensó que la transferencia al aula, si bien está influida por muchos factores dependientes no solo del docente sino también del contexto y del estudiantado, es un proceso paulatino y que requiere no solo de un programa, sino más bien de un apoyo permanente.

Su necesidad también se sustentó en escasas de investigaciones que evalúen el impacto de la transferencia, que los programas de formación docente, tienen en el aula, mirado desde los principales actores del proceso enseñanza aprendizaje. Por lo que, este estudio igualmente fue justificado en el deseo de conocer la percepción, entendida como un proceso simple que no requiere de procesos mentales internos, de la comunidad universitaria sobre la transferencia que los programas de formación docente tienen en el aula, entendiendo por ésta la “aplicación efectiva y continuada en el lugar de trabajo de un conjunto de habilidades, conocimientos y concepciones aprendidas en un contexto de desarrollo docente” (Feixas *et al.* 2015, p. 11), en la calidad de la enseñanza, en la percepción que tienen los estudiantes sobre la enseñanza y en los resultados de aprendizaje.

A partir de esta investigación se esperaba que realmente la comunidad universitaria de la UCEN perciba un cambio en el paradigma de la enseñanza, así como en la praxis docente, que la fase de proceso de acompañamiento inicial docente (PAID), sea una ayuda significativa para la transferencia de la experiencia formativa al aula y que todo ello favorezca el proceso enseñanza- aprendizaje acorde al proyecto educativo institucional y la calidad de la enseñanza en los centros de educación superior.

## **1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1 Objetivo General**

Determinar la influencia de la didáctica sobre el proceso de aprendizaje desde la perspectiva de los docentes y estudiantes del programa de desarrollo docente de la Universidad Central de Chile en 2018.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

1. Identificar las características de la didáctica utilizada por los docentes en el logro del proceso de aprendizaje en la UCEN-Chile desde la mirada de los docentes en el 2018.

2. Identificar las características de la didáctica utilizada por los docentes en el logro del proceso de aprendizaje en la UCEN-Chile, desde la mirada de los estudiantes en el 2018.

3. Establecer el proceso de aprendizaje que se ejecuta en el programa de desarrollo docente de la UCEN-Chile en el 2018.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

Dentro de los antecedentes que se recopilaron para el desarrollo de esta investigación, se encuentran:

##### **2.1.1 Antecedentes Internacionales**

Clavijo y Balaguera (2020) presentaron un documento denominado: “La calidad y la docencia universitaria: algunos criterios para su valoración” En el cual, se realizó una reflexión sobre la valoración de la calidad del ejercicio docente en la educación superior. El trabajo partió de la revisión de artículos y documentos del contexto colombiano, relacionados con el concepto de calidad aplicado a las universidades. Luego, propusieron una interpretación de la docencia de calidad a la luz de los nuevos escenarios de actuación profesional, donde el docente deja de ser un reproductor de conocimiento para convertirse en un orientador de aprendizajes. En este sentido, se pudo establecer que la labor docente está integrada por tres dimensiones, a saber: disciplinar, pedagógica y humana, cada una compuesta por diferentes características, a través de las cuales se puede valorar la calidad del ejercicio del docente universitario,

para finalmente establecer criterios tangibles para determinar, de manera objetiva, la calidad del ejercicio docente, los cuales deberían ser incorporados en los modelos que orientan los procesos de acreditación de las instituciones de educación superior.

González y Triviño (2018), realizaron la investigación: “Las estrategias didácticas en la práctica docente universitaria”, la cual consideró como marco teórico el hecho de que la universidad, hoy en día, pasa de ser un mero vehículo para la transmisión de saberes para convertirse en el motor del desarrollo y adquisición de competencias profesionales. El profesorado ante esto, y siguiendo la línea marcada por el Espacio Europeo de Educación Superior, tiene el deber de buscar nuevos métodos que mejoren el proceso de enseñanza aprendizaje y lo dirijan hacia la adquisición de dichas competencias. Desde estas líneas fue posible el acercamiento, a través del relato autobiográfico, a las prácticas reales del profesorado universitario con el objetivo de conocer las estrategias didácticas más utilizadas, así como, las ventajas e inconvenientes que tienen dichas estrategias para ellas y ellos.

Llerena *et al.* (2018), en su investigación: “Desarrollo profesional del docente: impacto de acciones de formación inicial en el profesorado novata de la universidad de ciego de ávila”, evaluaron el impacto ejercido en el desarrollo profesional principiante del docente de la Universidad de Ciego de Ávila para el programa de postgrado para profesores en formación laboral, lo que se materializó en un estudio de múltiples casos, desde una perspectiva mixta cuyo escenario fue la asignatura Fundamentos didácticos de la nueva universidad. Como resultado se conoció que los docentes principiantes estaban satisfechos con la preparación inicial que reciben, aunque consideran que la misma debe articularse más con la práctica docente en sus carreras, y con tareas propias de la ciencia científica y la investigación, con independencia de esto indicaron que han ganado en autonomía en la preparación de sus clases, aumentado su participación en eventos científicos y promoviendo el deseo de continuidad de estudios en maestrías y/o doctorados.

Hernández e Infante. (2017) realizaron una investigación denominada “La clase en la educación superior, forma organizativa esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje”, la cual tuvo como objetivo analizar consideraciones sobre la clase en la educación superior, como forma organizativa esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a partir de las características de sus diferentes tipos. En su elaboración, se emplearon métodos de investigación del nivel teórico que permitieron el procesamiento de la información, la caracterización del objeto de investigación, determinar sus fundamentos teóricos y metodológicos. Sus resultados se basaron en recomendaciones señalando que: la clase constituye la forma fundamental para la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje universitario”, puesto que en ella se manifiesta toda su riqueza; donde confluyen los diferentes procesos que en este nivel se desarrollan, y se contribuye a la formación integral de los estudiantes, meta suprema del sistema educativo. La cátedra en la enseñanza superior puede tener carácter teórico o práctico, de ahí sus características peculiares, pero en sentido general se dirige a la adquisición de conocimientos, y al desarrollo de habilidades y valores. Como conclusión, plantearon que la lección en la educación superior puede adoptar diferentes tipologías: conferencia, clase práctica, seminario y la clase encuentro, fundamentalmente; cada una tiene características peculiares que permiten tratar conocimientos, desarrollar habilidades y valores, con la participación activa de los estudiantes, lo que favorece su formación integral, meta suprema en la educación.

López *et al.* (2017), en su investigación “Didáctica universitaria: una didáctica específica comprometida con el aprendizaje en el aula universitaria” tuvieron como objetivo explicar el sustento teórico de la didáctica universitaria. Para resolver este planteamiento el trabajo parte de la descripción de los cambios que ocurren en la educación superior y la connotación de estos para la didáctica en general. Luego se describieron los diferentes niveles teóricos que aborda la didáctica. En la realización del estudio se utilizó como metodología el análisis documental. Como resultado se

consideró a la didáctica universitaria como una didáctica especial que se circunscribe a los procesos de enseñanza en el nivel superior de la educación, pero que se sirve – cuando es necesario – de la didáctica general y de las didácticas específicas para comprender su objeto de estudio. Como teoría la consideraron como un cuerpo teórico que estudia los problemas relativos a la enseñanza superior con miras a posibilitar el aprendizaje de los estudiantes. Y como práctica, una traducción que crea el docente universitario para comunicar el sentido de los conocimientos que están expresados en un lenguaje extraño, con el fin de posibilitar el entendimiento y la comprensión de dichos conocimientos y su conclusión. Plantearon, además, una perspectiva de la didáctica universitaria, tomando como referencia las ciencias de la educación y un área del saber o ciencia referente. La base que la sustentó, la distingue como disciplina científica radicada, fundamentalmente, en el tipo de problemas que ayuda a resolver. La misma se ajustó a los cuatro criterios más identificados como didácticas específicas. En su proceso desarrollaron un cuerpo teórico que estudió los problemas relacionados a la enseñanza superior con miras a posibilitar el aprendizaje de los estudiantes.

Rivadeneira (2017), lleva a cabo el estudio denominado: “Competencias didácticas-pedagógicas del docente, en la transformación del estudiante universitario”. Cuyo objetivo consistió en analizar los criterios y fundamentos de las competencias didácticas - pedagógicas del docente, en la transformación del estudiante universitario. Su sustento se basó en los aportes teóricos de varios referentes, lo cual permitió analizar la orientación que se debe dar hacia los estudiantes para conseguir la transformación de la información con autonomía y responsabilidad. Fue un trabajo teórico, en donde la información se obtuvo mediante la revisión documental, lo cual permitió presentar finalmente las competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales del docente, en tres momentos educativos: planificación, supervisión y valoración.

Baque *et al.* (2016), en su trabajo reflejaron una perspectiva sobre el trabajo docente, orientado al cambio de la acción educativa para responder a las necesidades

individuales de los estudiantes y las necesidades de la sociedad. En éste analizó una visión holística de métodos y técnicas didácticas en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Computación y Redes de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, en base a una guía metodológica de procesos didácticos holísticos. La metodología empleada fue a través de instrumentos valorativos basados en documentos referenciales que ayudaron a justificar esta problemática, este estudio generó resultados altamente positivos para los principales protagonistas de la investigación: docentes y alumnos. Se concluyó que los métodos y técnicas son recursos didácticos indispensables que potencian el trabajo docente y les permite a los catedráticos mejorar su práctica pedagógica, al actuar como mediadores de aprendizajes significativos a través del uso de una metodología constructivista; a los estudiantes la oportunidad de innovar y construir sus propios aprendizajes, a fin de afianzar los conocimientos prácticos teóricos en base a la aplicación de la propuesta Guía Metodológica de Procesos Didácticos holísticos.

Coloma *et al.* (2008), al realizar un estudio descriptivo de los estilos de aprendizaje de docentes universitario, presentaron los resultados de una investigación que tuvo como objetivo determinar los estilos de aprendizaje de una muestra de docentes universitarios y establecieron posibles variables que influyen en la predominancia de un estilo sobre otros. Para ello, emplearon el cuestionario CHAEA de Honey- Alonso (diseñado en 1997), que propone 4 estilos: activo, reflexivo, teórico y pragmático, logrando determinar que el estilo predominante en los docentes universitarios fue el reflexivo y se comprobó que las variables independientes propuestas no afectan la predominancia de los estilos de aprendizaje. La utilización de estos resultados sirvió para potenciar los diversos estilos de aprendizaje de los docentes, ampliar su capacidad de aprender y de enseñar, así como saber orientar el aprendizaje de sus estudiantes.

Los antecedentes aportados por estas investigaciones, fundamentalmente de tipo cualitativo y documental, contribuyeron a fortalecer la comprensión de las características que debe tener la didáctica ante el proceso de aprendizaje, de modo de fortalecerlo a nivel de los agentes involucrados en el proceso, amparado en el programa de perfeccionamiento para docentes universitarios, a modo de generar en cambios en el paradigma docente.

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales**

Pezoa y Mercado (2020), en su investigación “Innovación metodológica y enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios: el caso de la carrera de ingeniería comercial en la Universidad Católica del Norte, Chile”, cuyo objetivo fue analizar la incidencia de la innovación metodológica en los enfoques de aprendizaje de los estudiantes de la carrera de ingeniería comercial de la Universidad Católica del Norte, Antofagasta, Chile, encontraron un incremento significativo en la adopción de un enfoque profundo de aprendizaje, y también en la sub-escala estrategia profunda entre los estudiantes de la segunda cohorte, a partir de aplicación de la encuesta R-SPQ-2 (*Study Questionnaire Process*) en estudiantes al término de su proceso formativo. Este efecto se debió a la implementación de metodologías activas del año 2016 y de un proceso de reflexión y ajustes de la planificación inicial. Concluyendo que efectivamente la innovación metodológica tiene incidencia en los estudiantes generando un incremento del enfoque de aprendizaje profundo, y más específicamente, en el aprendizaje profundo estratégico. Fue así como los resultados demostraron que la innovación metodológica puede incidir positivamente en un mayor desarrollo del enfoque de aprendizaje profundo.

González *et al.* (2018) al analizar la satisfacción académica y prácticas pedagógicas percibidas por estudiantes de salud de Chile, estudiaron la relación entre las prácticas pedagógicas percibidas por estudiantes de programas de grado en salud de

una universidad de Chile y su grado satisfacción académica a través de un estudio cuantitativo, no experimental y transversal, para lo cual se aplicaron tres encuestas: cuestionario de satisfacción académica y el cuestionario de prácticas pedagógicas percibidas por los estudiantes y un cuestionario sociodemográfico, las cuales fueron aplicadas a 649 estudiantes de la salud de una universidad chilena, quienes respondieron el previo consentimiento informado. Como resultados obtuvieron que los alumnos percibieron que sus docentes recurrían a prácticas pedagógicas más tradicionales, planificadas y menos centradas en el estudiante (docencia expositiva (82,91%), planificada (81,77%) y ajustada a sus necesidades (80,79%), y menos a una docencia centrada en el estudiante (72,31%) y a una evaluación tradicional (73,99%). Asimismo, la satisfacción académica resultó ser moderada (69,46%). Además, las prácticas pedagógicas percibidas, junto con el nivel cursado, la titulación, el sexo y la edad del alumno, lograron predecir un 37,19% de la satisfacción académica, concluyendo que la satisfacción académica varía según la titulación y los niveles formativos cursados por el alumno, fue asociada a su sexo y fue favorecido por prácticas pedagógicas constructivistas.

Villalobos y Melo (2019), en su trabajo: “Narrativas docentes como recurso para la comprensión de la transferencia didáctica del profesor universitario” buscó analizar diversas narrativas que caracterizan el proceso docente del profesor universitario, dentro de la perspectiva teórica de la transposición didáctica. La investigación, de tipo exploratoria, contempló la aplicación de la historia de vida, como herramienta de metodología cualitativa para la generación de datos, a una muestra docente de tres universidades regionales de Chile. Esto se hizo en tres áreas de formación profesional: ciencias experimentales, ciencias sociales y ciencias de la salud. Los resultados, si bien revelaron una comprensión diferenciada de la utilización de elementos didácticos en la enseñanza, según el área disciplinaria, indican que los docentes carecen de una justificación teórica sobre su potencial utilidad en la docencia.

Además se encontró que las narrativas de los docentes universitarios no pedagogos muestran diferentes experiencias didácticas, que reflejan formas de acercamiento al saber disciplinario y una gradualidad en su comprensión desarrollada previamente en su formación disciplinaria y/o de investigador. En esta perspectiva, se pudo afirmar que el docente no pedagogo, especialista de un área disciplinaria, no posee mecanismos didácticos especializados para desarrollar su temática frente a sus estudiantes, a pesar que mencionan diferentes herramientas y procedimientos pedagógicos que son habitualmente utilizados en sus clases. Basado en los resultados del estudio, se concluyó que existe una reproducción cultural del saber profesional durante el desarrollo del quehacer didáctico.

Hervias y Romo (2018), en su investigación: “Evaluación de la transferencia al aula de un programa de desarrollo docente: enfoque didáctico centrado en el profesor versus centrado en el estudiante”, buscaron analizar cómo se manifestaba la transferencia al aula de 42 docentes universitarios participantes de un programa de desarrollo docente su percepción. Se empleó un método mixto y un diseño cuasi experimental con mediciones pre y post de las etapas 1 (diplomado presencial) y 2 (seguimiento y visitas entre pares). En esta segunda etapa se incorporó, como mirada cualitativa, grupos de discusión entre los docentes que participaron de estas sesiones de observación entre pares, una vez al mes (5 en total). La segunda etapa de seguimiento y visitas entre pares, incluyó reuniones tipo grupos de discusión una vez al mes. Las visitas y la devolución de lo observado, fueron trabajadas, en acuerdo con los/as docentes, sobre la base de una planificación de estas instancias. Al finalizar la segunda etapa, junto al ATI, se analizaron las percepciones de los/as docentes vertidas en los grupos de discusión, mediante matrices de categorías y codificaciones y análisis de frecuencias y anidaciones de sub categorías. Estas percepciones se centraron en el diseño de las etapas y en el cambio generado por el diplomado y las visitas entre pares. Los resultados de esta primera evaluación de ambas etapas, señalaron dificultades de

participación en la segunda; pero, los y las docentes que participaron en ambas instancias, percibieron avances interesantes en las formas de concebir el proceso de enseñanza y aprendizaje en un enfoque por competencias y en un marco andragógico complejo, así como algunas formas de transferencia al aula de lo aprendido en el programa de desarrollo docente. Al triangular los resultados cuantitativos y cualitativos, fue posible apreciar, en los datos de la aplicación 1 y 2 de la ATI, que gran parte de los/as docentes continuaron aplicando estrategias evaluativas centradas en el profesor. Y pese a que parecieron existir avances en la consideración del estudiante en forma más integral, el enfoque de las clases permaneció con un mayor énfasis en el/a docente y el contenido. La aplicación de las competencias docentes desarrolladas en las clases del diplomado no parece ocurrir con claridad. Desde la perspectiva cualitativa, los/as docentes que participaron en los grupos de discusión, plantearon críticas hacia algunos módulos, que no siempre se percibieron coherentes con la didáctica activa, la evaluación auténtica, la mirada andragógica y crítica, así como comentarios negativos hacia la estructura general del diplomado. No fue posible, por tanto, aceptar la primera hipótesis planteada al inicio. Como conclusión, resultó interesante adecuar el programa en futuras aplicaciones, dada la relevancia que parece identificarse de la segunda etapa del mismo.

Montanares y Junod (2018) en su estudio: “Creencias y prácticas de enseñanza de profesores universitarios en Chile”, discutieron las creencias y prácticas de enseñanza de profesores universitarios en Temuco (Chile), para lo cual aplicaron una encuesta con preguntas abiertas a 12 profesores que imparte en los niveles 4º y 5º de una carrera del área de la salud. Para el análisis de los datos se utilizó la metodología de la teoría fundamentada y se consideró la codificación abierta, de la cual emergió la categoría creencias y prácticas de enseñanza, que presentó los siguientes códigos: (1) dominio del contenido, (2) estrategias de motivación, (3) énfasis microcurricular, (4) identidad epistemológica curricular, (5) estrategias didácticas y (6) programación de

clases; consistentes en los constructos que los docentes poseen sobre aspectos asociados a la enseñanza en el contexto del aula universitaria y cuatro subcategorías: (1) planificación de la enseñanza, (2) metodología de enseñanza (3) modelo epistemológico de enseñanza y (4) microcurrículum. los resultados del estudio mostraron que dentro de las creencias de los profesores sobre la enseñanza, se valoran prácticas que si bien facilitan que el estudiante participe de forma activa en el aula, éstas eran rígidas y estaban limitadas por elementos como la planificación y los programas previamente construidos; de hecho, en estrategias didácticas, por ejemplo, quedó claro que si bien los docentes daban gran importancia al cumplimiento de los programas y para ello priorizaban las clases expositivas, también reconocieron el valor de la participación de los estudiantes a través de la ejecución de instancias como las exposiciones orales y los informes escritos, lo que también está incluido en la praxis, siempre a través de su mediación. Además, lo declarado por los sujetos demuestra que las creencias y concepciones que tienen sobre el aprendizaje son inconscientes y se traducen en contradicciones, las que se vieron en los relatos sobre la importancia que le daban a procesos de motivación y la forma en que organizaban la participación de los estudiantes, que afectan la forma de enseñar y de planificar. La forma de enseñar está basada en la suposición de que el profesor es el que conoce y el estudiante recibe este conocimiento por consiguiente, requieren profundizar en el origen de sus creencias y conocimientos pedagógicos para resignificar su quehacer en el aula y mejorar la educación en este nivel, por lo cual sugieren la necesidad de profundizar en investigaciones contextualizadas que visibilicen las creencias del profesorado y su efecto en las propias prácticas pedagógicas con el fin de que puedan construir metodologías y estrategias adecuadas a la realidad y entorno de los estudiantes que, en el futuro, podrían movilizar los aprendizajes hacia sus futuros escenarios laborales y sociales para transformarlos.

Vaccarezza *et al.* (2018), realizaron una caracterización de las prácticas pedagógicas en carreras de ingeniería civil de universidades de Chile, través de una metodología con enfoque cuantitativo y transversal sobre donde se usaron datos recogidos de un cuestionario de prácticas pedagógicas, que midió la frecuencia con que los docentes realizan conductas propias de su actividad pedagógica en una muestra de 140 docentes universitarios, titulados de carreras de ingeniería, que enseñan en programas de formación en ingeniería civil de orientación científica; tanto en universidades tradicionales y privadas (no adscritas). Los resultados de la validación del instrumento agruparon los reactivos en tres grandes factores: estrategias de enseñanza, ambiente académico y evaluación de los aprendizajes. Tras el uso de la prueba *t de Student*, concluyeron que sólo se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas en lo relativo a las estrategias de enseñanza y evaluación de los aprendizajes y, cuando comparaban grupos de profesores que enseñan en el nivel de titulación, no observaron diferencias significativas en lo que respecta a la capacitación que reciben los docentes en temas pedagógicas, siendo por tanto, un antecedente que debiera ser analizado, sobre todo en los equipos de formación docentes de los distintos centros de apoyo a la docencia.

Troncoso *et al.* (2017), en su estudio llamado: ¿Se relaciona la capacitación docente con las prácticas pedagógicas en académicos de carreras de la salud de Chile? buscaron relacionar la participación de los docentes de carreras de la salud en actividades de perfeccionamiento disciplinar y pedagógico con las prácticas pedagógicas de estos, mediante la aplicación de tres encuestas: cuestionario de satisfacción académica y el cuestionario de prácticas pedagógicas percibidas por los estudiantes y un cuestionario sociodemográfico, las cuales fueron aplicadas a 296 profesionales que imparten docencia de pregrado en carreras de la salud en universidades chilenas, tanto tradicionales y privadas. A partir de ello, se observaron la existencia de una correlación directa entre la formación disciplinaria y todos los

factores de la práctica pedagógica. Sin embargo, la formación pedagógica se correlacionó con todos los factores con la excepción del aprendizaje centrado en el profesor. Los docentes con maestría obtuvieron puntajes más altos en factores relacionados con la planificación docente y la evaluación de procesos. Tener un doctorado no tuvo impacto en estos factores. Un análisis de regresión múltiple mostró que se asociaron tanto la formación disciplinaria como pedagógica y tener una maestría con prácticas pedagógicas de los docentes. Con ello concluyeron que, las formas de capacitación docente evaluadas sí afectaba la práctica pedagógica, en todos los factores, aunque fue necesario considerar que el efecto individual no fue el mismo, de modo que capacitarse en pedagogía estaba asociada a una mayor frecuencia de actividades propias de la enseñanza centrada en el estudiante, planificación de la enseñanza, evaluación de proceso y relación dialogante, todos aspectos promovidos por el constructivismo, modelo imperante en las capacitaciones, en tanto que, la capacitación disciplinar se asoció a un mayor uso de la enseñanza centrada en el profesor y en el estudiante, de relación dialogante y de recursos tecnológicos, lo que fue coherente con la concepción tradicional de que un docente debe ser especialistas del tema que enseña y, por último, los estudios de magíster afectan la evaluación de proceso, esperable si se asume que un mayor dominio técnico de lo enseñado a través de la maestría puede permitir entender nuevas y más pertinentes formas de evaluarlo.

Villaroel y Bruna (2017), al indagar sobre: “Competencias pedagógicas que caracterizan a un docente universitario de excelencia: un estudio de caso que incorpora la perspectiva de docentes y estudiantes”, buscaron presentar un modelo de competencias pedagógicas en el ámbito de la educación superior. Además, analizaron como esta construcción teórica se relacionaba con la percepción que tienen los estudiantes, docentes y comités académicos, respecto a las competencias que caracterizan a un docente de excelencia. Se realizó un estudio de caso, con un enfoque mixto de investigación, y múltiples estrategias de recolección de datos, en dos sedes de

una universidad privada chilena. La muestra estuvo constituida por 26 docentes que han sido evaluados por sus alumnos y equipos de gestión académica en la categoría de excelencia que pertenecían a 10 programas de pregrado de la Universidad del Desarrollo, 14 de la sede de Concepción y 12 de la sede de Santiago. Los resultados mostraron que, si bien existe consenso sobre algunas habilidades que caracterizaban a un buen profesor, no encontraron una mirada homogénea entre los actores. A diferencia de reportes de investigaciones previas, que mencionan que las competencias específicas son las más relevantes, las que fueron destacadas por los comités académicos, pero no de la misma forma por los estudiantes y profesores. Las conclusiones obtenidas en este estudio mostraron que, desde la perspectiva de los estudiantes, la competencia más esperada fue la accesibilidad, entendida como la cercanía, empatía, flexibilidad, humildad y disponibilidad, seguida por la actualización del conocimiento. También se observaron diferencias en los estudiantes, según su nivel de estudios. Los estudiantes de bachillerato, valoraron la capacidad de motivar del docente, a diferencia de los de licenciatura, que destacaron la experiencia laboral y experticia en el tema, y los de título que esperan cercanía, accesibilidad y empatía. Las entrevistas llevadas a cabo a los profesores evidencian que las competencias básicas, que valoran, son el manejo profundo y actualizado de los contenidos que enseñan, los que se complementan con experiencia en el área, seguidas por las competencias comunicativas y las características personales. A nivel de competencias específicas, destacan la capacidad de motivar a los estudiantes y de promover la autonomía, mientras que a nivel de competencias transversales, la habilidad para promover un clima adecuada en el aula; Además, en las encuestas, los docentes consideraron como más relevantes las competencias cognitivas, dentro de las básicas, y las de planificación y organización, dentro de las específicas. Estos hallazgos, muestran que los diferentes actores otorgan importancia a diferentes competencias. Por tanto, profesores y estudiantes destacaron más el manejo de conocimiento, comunicación y características

personales del educador como las principales competencias de un docente de excelencia.

Yañez y Soria (2017), en su estudio “Reflexión de buenas prácticas docentes como eje de calidad en la educación universitaria: caso escuela de ciencias empresariales de la Universidad Católica del Norte”, cuyo objetivo fue, determinar factores que favorecen el desarrollo de buenas prácticas de docentes de educación superior en dos carreras del área de gestión en una universidad chilena, bajo un tipo de investigación cualitativo, a través una técnica para motivar la reflexión de los dos agentes partícipes (6 docentes y 17 estudiantes) mediante grupos focales. En ellos, se indagó en los aspectos metodológicos como representaciones válidas de la calidad universitaria y al mismo tiempo, centrándose en los factores que pueden favorecen o no, las prácticas en el aula, como por ejemplo: rasgos interpersonales e intrapersonales, así como la forma y modo de instalar las actividades de enseñanza. Los resultados detectaron ocho factores que potenciaban las buenas prácticas docentes y cinco de ellos estuvieron relacionan con el modo de suministro de la información (metodologías y estrategias en el aula; profesor de excelencia y factor, sugerencias de mejora; factor propio de los docentes, denominado valoración y estrategias diferenciales en el aula). En este estudio también encontraron, que la forma de realizar la docencia, es decir, las estrategias docentes y las características de los profesores en el aula, fue posible relacionarlos como los principales factores para potenciar las buenas prácticas docentes y con ello la calidad en la educación. Concluyendo que los docentes poseían actitudes positivas hacia la docencia vinculadas a sus experiencias iniciales con la docencia que les hizo no repetir errores vividos en su formación y su permanente interés por innovar en su docencia. Para los estudiantes, lo trascendental para lograr sus aprendizajes fue la diversidad de metodologías experimentadas en el aula y el perfil del profesor, definido como ideal de clase.

Contreras *et al.* (2016), al indagar sobre: “La retroalimentación en la docencia universitaria: un caso en la formación de ingenieros en Chile”, entregaron información cualitativa a los docentes de primer año en ingeniería acerca de la percepción sus estudiantes sobre aspectos de la calidad de su docencia, a través de un proceso de retroalimentación, posibilitando con ello la toma de decisiones en forma oportuna para mejorar o reorientar sus prácticas, mediante una investigación de carácter mixto. Los resultados evidenciaron que la información entregada fue relevante para los docentes y estudiantes, promoviendo cambios en diversos aspectos de la práctica y mejorándolos durante el transcurso del semestre.

Merellano *et al.* (2016), desarrollaron un estudio sobre: “Buenos docentes universitarios: ¿Qué dicen los estudiantes?”, para el cual se plantearon como objetivo conocer las características de un buen docente universitario según la percepción de los estudiantes. Para ello, a partir de un estudio de caso, con estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Autónoma de Chile, sede Talca, emplearon una metodología mixta, con instrumentos cualitativos y cuantitativos, que permitieron recoger la información a través de cuestionarios de preguntas abiertas y entrevistas en profundidad. Obtuvieron resultados con perspectivas complementarias que identificaron las características más relevantes según la percepción de los estudiantes del desempeño del buen docente universitario. A través de un análisis de frecuencia, en la fase cuantitativa y, otro de contenido de los discursos en la fase cualitativa, lograron determinar que los estudiantes pudieron identificar las características más importantes a la hora de valorar a un buen docente universitario.

Rojas (2016), realizó una investigación, consistente en una tesis doctoral denominada: “Determinación del perfil de competencias del docente universitario, desde la mirada del académico, en el marco de un modelo orientado al desarrollo de competencias de los estudiantes en la Universidad Santo Tomás (Chile)”, buscando relevar el perfil de competencias del docente universitario que aborda un modelo

formativo orientado al desarrollo de competencias de los futuros profesionales que están bajo su cargo, mediante la utilización de las siguientes herramientas y técnicas: revisión bibliográfica, entrevistas y paneles de expertos, encuestas de opinión estructurada y semiestructurada, en el marco de una metodología cuantitativa con rasgos cualitativos. Entre uno de los principales resultados, detectó que más del 90% de los docentes que poseían formación en el área de la educación, respondieron que entre los contenidos que les gustaría ver en los cursos que la institución ofrece, sería evaluación (cerca del 30%), siguiendo por investigación pedagógica, métodos de investigación y TIC. Asimismo, al consultarles sobre el tipo de modalidad de curso en la cual estarían dispuestos a participar, el 90% eligió una modalidad y solo el 10% no se adhirió a ninguna modalidad de las ofrecidas. El alto porcentaje de profesores dispuestos a participar, en algún curso de formación para el profesorado, ofreció una oportunidad para que la institución genere planes de capacitación, que estén centradas en el desarrollo del perfil de competencias propuesto en este estudio, por la importancia que le otorga este grupo muestral, representativo de la población de docentes de la universidad, a cada una de las competencias en estudio, existió una estrecha relación entre la calidad de la enseñanza y la formación pedagógica de los académicos que imparten docencia, porque el ejercicio de esta función supone, tener una formación especializada y el manejo de herramientas de naturaleza pedagógica. Por ello, las instituciones deben velar por potenciar y promover el desarrollo de las competencias del perfil docente universitario, esto supone para la institución transitar hacia el logro de una masa crítica de docentes a tiempo completo y por lo tanto de contratos de planta, que permita crear un cuerpo docente capaz de fortalecer las áreas disciplinares en las que se desempeña, mejorar la práctica docente e involucrarse paulatinamente en proceso de innovación académica e investigación.

Hirnas y Cortés (2013), en su “Investigación sobre formación práctica en Chile: tensiones y desafíos”, desarrollada a partir de un ciclo de seminarios en torno a

la formación práctica docente, donde participaron: coordinadores de práctica, directores y académicos de carreras de pedagogía, con el fin de intercambiar experiencias de innovación práctica y de articulación con el sistema escolar, trabajando para: (a) delinear el sustento conceptual y enfoques epistemológicos de los estudios. (b) describir y analizar los temas abordados por los estudios, evidenciando convergencias y divergencias en los hallazgos y conclusiones, así como en los aspectos no tratados o insuficientemente abordados. (c) identificar líneas de desarrollo innovador en el eje de formación práctica docente. (d) proporcionar recomendaciones para el desarrollo de políticas públicas en el eje de práctica en el contexto de la formación inicial. A partir de ello, lograron encontrar la posibilidad de abrir el diálogo en aquellos temas comunes en los que se enfocan los estudios, identificando coincidencias y divergencias en los objetos de estudio, los enfoques de análisis, principales hallazgos, discusión y conclusiones sobre la formación práctica en Chile. En esta investigación, se publicaron 32 experiencias a cerca de la formación inicial docente y la incorporación a los centros de práctica. Se identifican a su vez “debilidades en relación a la conceptualización de actores claves” (Hirmas y Cortes, 2013). Asimismo, se mostró el estado del arte de la formación inicial docente en Chile, destacando aspectos que son considerados en esta investigación como: actores formativos, contextos de práctica, relación entre instituciones de formación inicial docente y centros de práctica. Algunas de las conclusiones de la investigación señalaron la importancia de reconocer que los futuros profesores no solo deben ser reflexivos, dado que las expectativas, creencias y saberes previos de los futuros docentes acerca de la enseñanza y el aprendizaje son de tal importancia que debiesen ser objeto de reflexión, puesto que son un sujeto social, situados históricamente, con hábitos y marcos implícitos, lo cual no siempre fue reconocido.

De los estudios nacionales revisados y comentados precedentemente, se pudo extraer que la mayoría de los programas de perfeccionamiento docente realizados por

distintas universidades chilenas se fundamentaron bajo el amparo de un modelo constructivista (Troncoso *et al.* 2017) y los resultados obtenidos difieren, aunque en la mayoría de éstos las variables fueron semejantes, ya que involucraron aspectos claves del proceso enseñanza aprendizaje, insertos dentro de las competencias pedagógicas que deben caracterizar a un docente universitario de excelencia (Pezoa y Mercado, 2020; Troncoso *et al.* 2017; Hervias y Romo, 2018) y que, por lo demás coincidían con las necesidades y motivaciones que manifestaron los docentes al momento de consultarles (Rojas, 2016).

Estas diferencias en la evaluación e incluso en el análisis y la comparación del éxito o no, e impacto de los programas se generó en el instrumento aplicado, aunque por lo general, para este tipo de investigaciones los reactivos se agruparon bajo dimensiones que tiene que ver con las estrategias de enseñanza, el ambiente académico y la evaluación de los aprendizajes (Vaccarezza *et al.* 2018).

Otro aspecto a considerar fue que, dentro de las revisiones bibliográficas realizadas, los programas de perfeccionamiento en docencia para la educación superior no consideraban en su desarrollo, un proceso paralelo de acompañamiento entre sus participantes, excepto en el estudio de Hervias y Romo (2018) que, si lo hace, pero en forma posterior a la fase teórica, lo que ocasiona una disminución significativa entre los docentes que inician y los que acaban el programa completo. Ello se piensa podría influir en forma significativa en el enfoque docente hacia los estudiantes, lo cual, mediante la realización de la presente tesis doctoral, fue posible de indagar.

El beneficio que trae este proceso de acompañamiento entre pares pudo apreciarse en el grado de satisfacción mostrado en el estudio de Hervias y Romo (2018), así como por lo que observó Contreras *et al.* (2016), que lo llevo a concluir que las estrategias docentes y las características de los profesores en el aula, fueron los principales factores para potenciar las buenas prácticas en sus pares, facilitando con

ello la adquisición de competencias didácticas que influyen en el proceso de aprendizaje y que por otro lado éstos pueden ser percibidos por los estudiantes, puesto que ellos fueron capaces de identificar las características más importantes a la hora de valorar a un buen docente universitario (Merellano *et al.* 2016).

Respecto a éstos últimos, los estudios analizados también permitieron dar fe de que los alumnos, si bien no percibieron a sus profesores como sujetos sociales, situados históricamente, con hábitos y marcos implícitos (Hirmas y Cortes, 2013), si esperaban que tuvieran competencias transversales, donde la accesibilidad, cercanía y empatía fueron altamente valoradas, incluso por sobre el conocimiento o saber disciplinar, que éstos puedan tener (Villaroel y Bruna, 2017).

A nivel de aula, se pudo comprobar que el estudiantado pudo percibir que sus docentes recurren preferentemente a prácticas pedagógicas de tipo más tradicionales, planificadas y menos centradas en el estudiante, es decir, centradas una docencia expositiva y ajustada a sus necesidades, lo cual no sólo generaba una merma en la satisfacción académica sino también en el proceso de aprendizaje (González *et al.* 2019), yendo en contra de lo esperado por el alumnado, quienes sintieron que, para alcanzar sus aprendizajes, la diversidad de metodologías experimentadas en el aula y el perfil del profesor, son fundamentales al momento de vislumbrar a un docente ideal (Yañez y Soria, 2017).

De hecho, la motivación ejercida por el profesorado, fue otro aspecto, que según se constata por muchos autores, fue ampliamente valorada por los estudiantes (Villaroel y Bruna, 2017), pero en muchos instrumentos empleados en este tipo de estudios, como el test CEQ, empleado por Hervias y Romo (2018), fue evaluada de forma conjunta con otras variables que definen la buena docencia, y es por ello, que en este estudio, se consideró como una variable independiente, dándole con ello una mirada un poco distinta a las investigaciones previamente revisadas.

Por otro lado, dentro de las consideraciones a tener en cuenta al momento de evaluar la percepción de los docentes ante el proceso de aprendizaje fueron las injerencias que tiene en ésta el nivel curricular en el cual se encuentran (Villaroel y Bruna, 2017).

Con relación a los docentes, los autores referidos entregaron una caracterización relevante al momento de implementar éste o cualquier investigación educativa, por ser agentes claves del proceso educativo, como por ejemplo la relación entre creencias y práctica docente, el cual fue descubierto en el estudio de (Montanares y Junod 2018), o lo encortado por (Villalobos *et al.* 2019), lo cual también cobró relevancia en esa relación, señalando la existencia de una reproducción cultural del saber profesional durante el desarrollo del quehacer didáctico, lo que en cierta forma se opuso a lo observado por Yañez y Soria, (2017) quienes mencionaron que, éstos intentaban no repetir errores que fueron por ellos vivenciados en su proceso formativo. Estos hallazgos fueron claves al momento analizar los resultados, impactos y grado de transferencia de los programas o cursos de perfeccionamiento docente, ya que estos aspectos resultaron ser poco modificables o requieren de tiempo para realizarse.

Adicionalmente, estas investigaciones hicieron mención a otros antecedentes relevantes referentes a la caracterización de los docentes, que a continuación se explicitan:

- 1) Existe una concepción tradicional en Chile, de que el docente debe ser especialistas del tema que enseña (Troncoso *et al.* 2017), sin embargo, se apreció que docente no pedagogo, que es especialista de un área disciplinaria, carece de mecanismos didácticos especializados para desarrollar su temática frente a sus estudiantes, a pesar que poseen diferentes herramientas y procedimientos pedagógicos los cuales son utilizados en su praxis (Villalobos y Melo, 2019). Y el grado de

especialización disciplinar influye en los resultados obtenidos en los procesos de perfeccionamiento (Troncoso *et al.* 2017).

2) Pese a la alta valoración que entregaban los agentes educativos a la participación de los estudiantes a través de la ejecución de instancias como las exposiciones orales y los informes escritos, lo que también se incluye en la praxis, siempre a través de su mediación, los docentes daban gran importancia al cumplimiento de los programas y priorizaban las clases expositivas (Montanares y Junod, 2018). Por su parte, (González *et al.* 2019) encontraron que los alumnos percibieron que sus docentes recurrían a prácticas pedagógicas más tradicionales, planificadas y menos centradas en el estudiante.

3) Los docentes valoraban los procesos de perfeccionamiento continuo, mostrando inquietud de forma preferente por evaluación continuando por investigación pedagógica, métodos de investigación y TIC. (Rojas, 2016), coincidiendo esta priorización, con que fue precisamente esa área donde se (González y Triviño, 2018) y (Troncoso *et al.* 2017) evidenciaron diferencias significativas al finalizar el proceso formativo.

Finalmente, Hirmas y Cortes (2013), Contreras *et al.* (2016) y Hervias y Romo (2018) entregaron elementos claves a considerar en un proceso de acompañamiento entre pares, siendo el primero el dialogo de temas comunes y el segundo al proceso de retroalimentación.

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1 Didáctica**

#### **2.2.1.1 Definición**

A lo largo de la historia, la didáctica ha sido asociada una multiplicidad de conceptos como: como arte de enseñar, artificio, tratado, normativa, aprendizaje estudio científico, estudio de la educación intelectual del hombre y del conocimiento sistemático, ciencia auxiliar, técnica de incentivar, teoría de la instrucción, ciencia especulativa, doctrina general, método, técnica, procedimiento, disciplina particular, rama de la pedagogía, disciplina pedagógica, disciplina pedagógica de carácter práctico normativo, disciplina reflexivo aplicativa, conjunto de técnicas de enseñanza, teoría de la instrucción y de la enseñanza, teoría práctica, teoría general de la enseñanza, metodología de instrucción, metodología que estudia los métodos y procedimientos en las tareas de la enseñanza y del aprendizaje, conjunto de métodos, ciencia especulativa y tecnológica, conjunto de interacciones, reflexión científica, campo de conocimiento, campo científico, tecnología, ciencia y tecnología, ciencia y técnica, ciencia de enseñar y aprender y, ciencia (Abreu *et al.* 2017).

De ahí que la mayoría de los autores elaboraron sus definiciones concentrando la atención en el objeto de estudio de esta ciencia, lo que constituye una manera simple y poco convincente, que mutila el verdadero alcance de ésta y limita los estudios epistemológicos a repetir, lo que han dicho otros sin asumir una posición crítica.

De acuerdo al estudio epistemológico realizado Abreu *et al.* (2017), Sacristán (1989), pudo definir la didáctica como, como una "...disciplina científica a la que corresponde el guiar a la enseñanza, tiene un componente normativo y otro prescriptivo (...) es ciencia, arte y praxis". Donde, lo normativo, se encargaría de establecer las

normas bajo las cuales se desarrollaría la enseñanza y lo prescriptivo de los estándares terminológicos necesarios, para la comprensión y aplicación de la teoría didáctica, ofreciendo con ello una nueva mirada a esta rama de la pedagogía (Abreu *et al.* 2017).

En el mismo trabajo, los autores mencionaron a Vasco (1990), quien miró la didáctica desde otra óptica, como el sector más o menos bien limitado del saber pedagógico que se ocupaba explícitamente de la enseñanza. Y Carvajal (1990), finalmente escribió que la Didáctica:

Es la ciencia de la educación que estudia e interviene en el proceso de enseñanza-aprendizaje (E-A) con el fin de conseguir la formación intelectual del educando, (...) es parte de la pedagogía que se interesa por el saber, se dedica a la formación dentro de un contexto determinado por medio de la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos, contribuye al proceso de enseñanza aprendizaje, a través del desarrollo de instrumentos teóricos-prácticos, que sirvan para la investigación, formación y desarrollo integral del estudiante (Abreu *et al.* 2017, p. 88).

En la misma línea, López *et al.* consideraron su carácter dual, haciendo mención a que su condición normativa (o teórica) dice relación a los conocimientos que elabora sobre los procesos de E-A y, su condición práctica los desarrolla para lograr de esa manera una intervención efectiva (2017).

Actualmente, la didáctica ha evolucionado en su concepción general, pudiendo distinguirse distintos tipos de didácticas en función de los contenidos disciplinares a los que atienden, a ellas se les denomina genéricamente como didácticas específicas, también registrada como didácticas especiales, entre las cuales se encuentra la “didáctica universitaria”, la cual responde al contexto de la educación superior, el cual tiene su propia concreción, por tanto, requiere una didáctica distintiva que posibilite el aprendizaje de los estudiantes que, en su mayoría son adultos, con conocimientos y experiencias previas, motivaciones y expectativas diversas respecto a su proyecto personal y profesional (López *et al.* 2017).

De acuerdo al mismo autor, este tipo de didáctica específica, posee las características de:

1) Ajustarse a cuatro criterios: (a) los distintos niveles del sistema universitario, (b) las edades de los alumnos: jóvenes adultos y adultos, (c) por el nivel de profundidad y el objetivo de generar un nuevo conocimiento en cada disciplina, y (d) el tipo de institución: educación formal o educación no formal, con subdivisiones según se trate.

2) En su proceso el cuerpo teórico estudiar los problemas relacionados a la enseñanza superior con miras a posibilitar el aprendizaje de los estudiantes universitarios. Y como práctica ser una traducción que crea el docente para comunicar el sentido de los conocimientos que están expresados en un lenguaje extraño, con el fin de posibilitar el entendimiento y la comprensión de dichos conocimientos (López *et al.* 2017).

### **2.2.1.2 Indicadores de la variable independiente**

**2.2.1.2.1 Buena docencia.** Corresponde a la apreciación que tienen los sujetos del acto educativo, en especial de la forma de aplicar y desarrollar la didáctica en el contexto en que se lleva a cabo, respecto de la forma en la que los docentes enfocan y desarrollan el proceso de aprendizaje. Entre los factores que la condicionan se hace mención en forma especial a: sus concepciones, necesidades particulares y experiencias previas, así como el contexto en el que se desarrolla el aprendizaje.

Para los términos de este estudio, la buena docencia pudo ser percibida cuando el profesor fue muy bueno explicando la materia, cuando empleaba mucho tiempo para comentar su trabajo y cuando hizo un esfuerzo real para tratar de entender las dificultades que percibió con su trabajo. Y fue valorada de forma ordinal mediante una escala que la clasificó en términos de la conformidad o no con que se realizó la acción,

en: muy de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y muy en desacuerdo.

**2.2.1.2.2 Metas y objetivos claros.** Se entendió por este indicador a la percepción que tuvo el estudiante en relación a lo que se esperaba de él referente a las actividades, tareas, trabajos u obligaciones. Se relacionó con la didáctica al favorecer el proceso de aprendizaje mediante el análisis de la situación, de la tarea, para determinar las estrategias que serían apropiadas para llevarlas a cabo y con ello alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos. Este indicador estuvo influenciado por factores como: el afectivo-social, el ambiental y de organización de estudio.

Para los términos de este trabajo, las metas y objetivos claros fueron percibidas cuando el estudiante usualmente había tenido una idea clara hacia dónde iba y que se esperaba de él y mediante el grado de dificultad en descubrir que se esperaba de él en un curso.

La medición de esta dimensión fue a través de una escala ordinal que la clasifiqué en términos de la conformidad o no con que se realizaba la acción, en: muy de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y muy en desacuerdo.

**2.2.1.2.3 Evaluación apropiada.** Se comprendió por este indicador a la percepción del estudiante respecto de las estrategias evaluativas que empleaban los docentes en el proceso formativo, de modo de dar fe y les permitiera conocer el real estado de progreso sobre la comprensión de los conocimientos, habilidades, destrezas y valores que se estaban obteniendo durante el proceso de aprendizaje y, a partir de ello poder realizar acciones remediales que les facilite el logro de los objetivos planteados en un curso. La capacidad organizativa del estudiante, así como el factor cognitivo, el afectivo-social, el ambiental, y contextual.

Para los términos de esta investigación, la evaluación apropiada pudo percibirse cuando la memorización no fue el requisito fundamental para desarrollar las

evaluaciones que se desarrollan en un curso, sino más bien estuviesen basadas en la comprensión de los contenidos revisados.

La medición de esta dimensión fue a través de una escala ordinal que la clasifique en términos de la conformidad o no con que se realizaba la acción, en: muy de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y muy en desacuerdo.

**2.2.1.2.4 Carga de trabajo apropiada.** Se entendió por este indicador, la sensación de presión respecto del conjunto de requerimientos educativos (de nivel cognitivo o físico) a los que se vio sometido el estudiante a lo largo de su jornada académica, lo que incide en la cantidad de esfuerzo y tiempo que debe invertir para cumplir con los requerimientos académicos. La capacidad de organización ante el estudio, así como el factor cognitivo, el afectivo-social, psicológico, el ambiental, y contextual.

Para los términos de esta investigación, la carga de trabajo apropiada fue percibida de acuerdo a la sensación del grado de presión y carga de trabajo como estudiante, o de acuerdo a la impresión sobre el volumen de trabajo que afectaba la comprensión en detalle de los contenidos del curso.

La medición de esta dimensión fue a través de una escala ordinal que la clasificó en términos de la conformidad o no con que se realizaba la acción, en: muy de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y muy en desacuerdo.

**2.2.1.2.5 Motivación.** Se entiende por este indicador al motivo o la razón que propicia el aprendizaje e influye en el énfasis con el cual el educando enfrenta el proceso de aprendizaje. El factor cognitivo, el afectivo-social, psicológico, el ambiental, y contextual, entre otros.

Para los términos de esta investigación, la motivación fue percibida de acuerdo a la sensación que tiene el estudiante respecto del grado en que percibió afirmaciones

sobre su clase, como si el profesor lo motivaba a hacer su mejor trabajo, si notaba que el docente trabajaba duro para hacer más interesante la materia y si entregaba retroalimentación de utilidad para él pudiese apreciar un avance en el proceso de su aprendizaje.

La medición de esta dimensión fue a través de una escala ordinal que la clasificó en términos de la conformidad o no con que se realizaba la acción formativa, en: muy de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y muy en desacuerdo.

**2.2.1.2.6 Proceso de negociación y representatividad.** Se entendió por este indicador a, por una parte, la percepción referente a las intenciones de negociar por parte de los docentes las intenciones en proceso en y del proceso de aprendizaje con el estudiantado; y por otra la sensación de didáctica es representativa y situada, a las particularidades sociales, culturales, políticas y emocionales. La capacidad de organización ante el estudio, así como el factor cognitivo, el afectivo-social, psicológico, el ambiental y contextual.

Para los términos de esta investigación, el proceso de negociación y representatividad fue percibido por el estudiantado de acuerdo a la sensación referente a preguntas como: “siempre me es fácil conocer las exigencias del trabajo esperado en este curso” y, “generalmente me dan tiempo suficiente para comprender las cosas que tengo que aprender”.

La medición de esta dimensión fue a través de una escala ordinal que la clasificó en términos de la conformidad o no con que se realizaba la acción, en: muy de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y muy en desacuerdo.

### 2.2.1.3 Modelos didácticos

Un modelo didáctico es considerado como una herramienta teórico-práctica con la que se pretende transformar una realidad educativa, orientada hacia los protagonistas del hecho pedagógico como lo son estudiantes y docentes. Por una parte, emerge de teorías, principios y paradigmas que aportan los fundamentos teóricos del mismo, y por otra, presenta los lineamientos o pautas para desarrollarlo e intervenir en algún contexto educativo en particular. Estos modelos guían las prácticas educativas de los educadores y forman parte de su pedagogía de base.

Entre los modelos didácticos más conocidos y practicados para el proceso de enseñanza aprendizaje en la educación superior en el Espacio Europeo, Mayorga y Madrid, (2010) los agrupa en cuatro:

1) Modelo didáctico tradicional o transmisivo: el proceso enseñanza-aprendizaje, se centra en el profesor y en los contenidos.

2) Modelo didáctico-tecnológico: conjuga en forma conjunta la transmisión de conocimientos, con el uso de metodologías activas.

3) Modelo didáctico espontaneísta-activista: presenta un enfoque más centrado en el estudiante, sus intereses y experiencias, contextualizando al contexto y realidad que lo rodea. Dentro de éste se incluyen los modelos Socrático y comunicativo-interactivo.

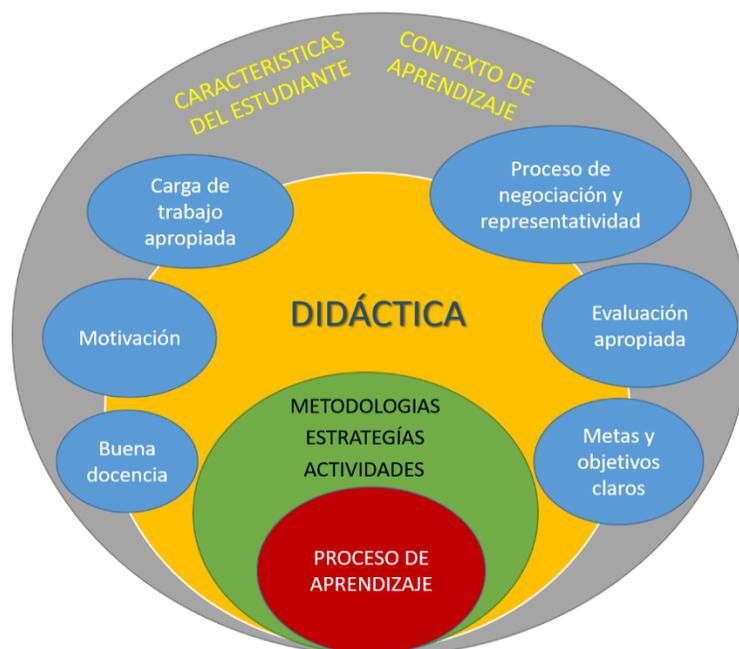
4) Modelos didácticos alternativos o integradores: denominado también modelo didáctico de investigación en la escuela, centra al estudiante como actor principal de su propio aprendizaje y considera al docente como un facilitador de este proceso. Dentro de éste se puede considerar a los modelos activo-situado, aprendizaje para el dominio, modelo contextual y modelo colaborativo.

La presente propuesta se centró en este último modelo, bajo el paradigma del enfoque centrado en el estudiante, considerando al proceso de enseñanza aprendizaje como una práctica interactiva colegiada, compartida y en equipo, “en la que el educador y los estudiantes son agentes corresponsables y protagonistas de la acción transformadora” (Mayorga y Madrid, 2010 p.98).

Este responde a la propuesta del modelo 3P de presagio de aprendizaje y docencia en el contexto universitario, propuesto por Biggs (1987), citado por Marchant (2017) y se representa en la figura 1, donde las características del estudiante, estarían dadas por ejemplo por las experiencias previas, sus concepciones actuales, las características socio-económicas, socio-culturales y sociodemográficas, entre otras.

### Figura 1

Modelo didáctico establecido en la presente investigación.



Nota: elaboración propia 2021.

Este modelo didáctico propuesto, establece como el contexto de aprendizaje y las características del estudiante afecta la percepción de los estudiantes sobre las características de la didáctica, traducida en los indicadores que esta investigación propuso, e influencia su vez las metodologías y/o estrategias y actividades desarrolladas en el aula que conllevan como efecto el proceso que impactará en los resultados de aprendizaje y finalmente en las competencias que adquirirá el estudiante.

Bajo este modelo, en ningún momento se consideró a la didáctica como una opción rígida, que debe ser aplicada tal como se presenta. Por el contrario, supone que, dependiendo de varios elementos como lo son el contexto y los intereses particulares de los estudiantes, se hallará el camino a seguir para su aplicación. En tal sentido, la evaluación constante de la propuesta permitirá ir adaptándola a los requerimientos propios del contexto educativo en el que se quiera aplicar, y aún para el que fue elaborada.

#### **2.2.1.4 Estrategias didácticas en la educación superior**

Definidas como un conjunto de procedimientos o recursos que emplea el educador, apoyados en técnicas de enseñanza, cuyo objetivo es llevar a buen término la acción didáctica, con el fin de alcanzar los objetivos de aprendizaje, traducido como un aprendizaje que se entiende significativo y que, con ello, aporta a la calidad del proceso. (González y Triviño, 2018).

Por ser entendida, también como el medio para la construcción del conocimiento, conforme lo precisaron Valle *et al.* (1999), la didáctica debe considerar dos elementos condicionantes: (1) las estrategias implican una secuencia de actividades, operaciones o planes dirigidos al logro de las metas de aprendizaje (2) deber tener un carácter consciente e intencional en el que están implicados los procesos de toma de

decisiones por parte del sujeto de aprendizaje, ajustados al objetivo y meta que se pretende conseguir.

De acuerdo a lo anterior, resulta relevante que el docente sobre todo en la educación superior seleccione y desarrolle en su praxis estrategias que permitan alcanzar el objetivo de aprendizaje planteado de la forma más eficiente, favoreciendo las posibilidades de interacción en contextos y situaciones reales de aprendizaje, lo cual favorecerá en los estudiantes la adquisición de competencias y habilidades que le permitan desarrollar estrategias que favorezcan la autonomía en su proceso de aprendizaje.

En esa línea, las recomendaciones apuntan a la elección de estrategias, en forma secuencial y conforme al nivel formativo de los estudiantes de modo que inicialmente tiendan a favorecer los procesos, como los de búsqueda, análisis y selección de información y continuando con otros de más alto nivel como el desarrollo, reelaboración y publicación de trabajos, conforme sea el nivel del sujeto de aprendizaje, ya sea en forma individual o colectiva, de manera que se fortalezca el trabajo colaborativo (González *et al.* 2019).

Bajo el paradigma del proceso de aprendizaje centrado en los estudiantes, y los modelos didácticos didáctico espontaneísta-activista o didácticos alternativos o integradores, en los que el aprendizaje se concibe como resultado del vínculo entre lo afectivo, lo cognitivo, las interacciones sociales y la comunicación (Baque *et al.* 2016), resulta relevante que el docente sobre todo en la educación superior seleccione y desarrolle en su praxis estrategias que permitan alcanzar el objetivo de aprendizaje planteado de la forma más eficiente, favoreciendo las posibilidades de interacción en contextos y situaciones reales de aprendizaje, lo cual favorecerá en los estudiantes la adquisición de competencias y habilidades que le permitan desarrollar estrategias que favorezcan la autonomía en su proceso de aprendizaje.

### **2.2.1.5 Modelo de formación práctica de la Universidad Central de Chile.**

A nivel mundial y debido fundamentalmente a la globalización, la educación superior, ha experimentado una serie de transformaciones con el objeto de mejorar de los procesos de enseñanza y aprendizaje y el aseguramiento de la calidad (Marchant *et al.* 2016). Esto, incluso ha pasado a ser objeto central en las políticas educativas del país, que impulsan y favorecen el desarrollo académico del profesorado universitario.

Por otro lado, actualmente las instituciones de educación superior han trabajado intensamente en su proyecto educativo, para pasar de un modelo educativo centrado principalmente en el docente a un modelo donde el estudiante juega un rol fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje y, a consecuencia de ello se potencia el uso de metodologías activas y sistema de evaluación y retroalimentación acordes a los resultados de aprendizaje que tributan al logro del perfil de egreso declarado.

Dado lo anterior, las universidades han debido invertir y poner énfasis en la capacitación de sus docentes (de jornada y a honorarios) a través de talleres, diplomados, magister u otros cursos de perfeccionamiento. Ello con el fin de provocar y favorecer el cambio hacia una enseñanza centrada en el estudiante, dada la vinculación existente entre ello y un enfoque de aprendizaje profundo con el subsecuente mejor desarrollo académico (Feixas *et al.* 2015; González, 2010; Marchant *et al.* 2016).

La UCEN, institución de educación superior privada con sedes en la Región Metropolitana y La Serena no ha querido mantenerse al margen de este proceso. Su Proyecto Educativo Institucional está constituido por una serie de lineamientos que orientan y definen la implementación de un proceso educativo basado en un enfoque por competencias, centrado en el estudiante y donde se enfatiza el aprendizaje activo mediante metodologías de enseñanza-aprendizajes y de evaluación, coherentes con los resultados de aprendizaje exigibles en cada actividad curricular y en concordancia con

los perfiles de egreso definidos en cada programa (Universidad Central de Chile [UCEN], 2017).

En su proyecto educativo declara las competencias pedagógicas de los docentes, donde estipula que los profesores a cargo de las diferentes actividades curriculares, sean capacitados a nivel de talleres en metodologías activas y evaluación, sugiriéndose su participación en el DDES dependiente de la VRA y su correspondiente proceso de seguimiento (UCEN, 2017). Conforme a ello, la institución estimula procesos de desarrollo docente mediante el realce que se brinda a la función docente, en conjunto al dominio de competencias disciplinarias.

A raíz de lo anterior, a partir del 2009 se implementa el Magister en Ciencias de la Educación. Este se concibe como un instrumento macro para la profesionalización en docencia universitaria. Adicionalmente a partir del 2016 se han realizado cursos y talleres de corta duración con relación a temas como metodologías activas, evaluación en un enfoque por competencias e inducción para nuevos profesores. También se creó el Programa de Desarrollo Docente (PDD), que tiene como objetivo conformar una comunidad de práctica de profesores que potencien el desarrollo de la docencia en las distintas facultades.

Este mismo año, fue creada la Dirección de Calidad Educativa (DCE), dependiente de la VRA con la misión de potenciar el desarrollo docente, teniendo entre sus objetivos destacan planificar, organizar ejecutar y contralorar las actividades que permitan el desarrollo de metodologías docentes que apunten al proceso enseñanza aprendizaje, asegurar la calidad y pertinencia de los currículos de pregrado, post grado y educación continua. De acuerdo a ello, una de sus tareas es la revisión y el rediseño del Magister antes indicado, con el fin de articularlo con otros programas de postgrado y de darle un enfoque más aplicado a su primer tramo que consiste en el Diplomado en Docencia para la Educación Superior (DDES).

El DDES, perteneciente al Magister homónimo a cargo de la VRA, está dirigido a profesionales que se realizan docencia en los distintos niveles de la educación superior con la finalidad de adquirir y desarrollar competencias necesarias para generar espacios de aprendizajes significativos bajo una perspectiva andragógica y conforme un modelo por competencias (Universidad Central de Chile [UCEN], 2016).

Por ello la Resolución N° 4078 del 03 de noviembre de 2016, establece como objetivo general:

Desarrollar los conocimientos, habilidades y actitudes propias de una docencia de calidad en el contexto de la educación superior, que permitan al académico liderar procesos educativos, a través del análisis, discusión y reflexión en tomo a la experiencia y conocimiento en el campo disciplinar, produciendo respuestas efectivas y contextualizadas mediante estrategias innovadoras en el ámbito de la docencia superior y universitaria (p. 2).

Y como objetivos específicos:

1) Desarrollar competencias y analizar las relaciones entre práctica andragógica y concepciones formativas teórico-prácticas avanzadas respecto de la enseñanza, los instrumentos evaluativos atingentes, el aprendizaje y las tecnologías como vehículo de aprendizaje en los(as) estudiantes en educación superior, implementando estrategias didácticas efectivas, innovadoras y contextualizadas en el ámbito de los procesos de enseñanza-aprendizaje de la Educación Superior.

2) Utilizar conocimientos especializados en andragogía y psicología del aprendizaje del adulto, innovación y modelos de formación en educación superior, reflexionando permanentemente sobre el desarrollo de su docencia y realizando modificaciones que potencian el aprendizaje de sus estudiantes. (p. 2)

Los efectos que ha mostrado la capacitación o el perfeccionamiento docente se han descrito de muchas formas, pero sin duda se pueden clasificar en los cambios del enfoque con que el docente realiza su práctica educativa, sea está centrada en el docente o focalizada en los estudiantes, siendo este último el que debe privilegiar en instituciones que buscan la calidad de sus procesos de enseñanza aprendizaje.

Sin embargo, también ha mostrado tener efectos a otros niveles como: cambios en el comportamiento en el aula; cambios en enfoque docente, pasando a centrar la atención en el estudiante como sujeto activo y aprendiz independiente; cambios hacia una práctica más reflexiva, y cambios a nivel del aprendizaje del estudiante. Esto último estaría dado principalmente por el cambio del enfoque en la praxis, que incluye, por ejemplo, los estilos de aprendizaje de los estudiantes, las percepciones de éstos acerca de sus entornos de aprendizaje y sus resultados de aprendizaje (Feixas *et al.* 2015).

De igual modo, de manera velar por el aseguramiento de la calidad, ha nacido la necesidad de contar con modelos conceptuales y explicativos que permitan poner a prueba la calidad de las intervenciones realizadas sobre los fenómenos educativos, mediante modelos e instrumentos que faciliten la extracción de conclusiones válidas y confiables (Marchant *et al.* 2016).

Las investigaciones en relación a la temática del análisis del comportamiento observable del profesor, bajo el supuesto de que éste es variable, fueron criticados por los autores Coll y Solé, (2001), Shulman, (1986) y Shulman (1989), puesto que implican una excesiva simplificación y generalización de la enseñanza, y no consideraban otras variables de la enseñanza y el aprendizaje como, por ejemplo, el contexto de aula o los contenidos de la enseñanza (Marchant *et al.* 2016).

En la UCEN, su diplomado se encuentra articulado con el programa de Magíster en Docencia para la Educación Superior, tiene una duración regular de un trimestre, con un total de 132 horas pedagógicas presenciales y/o virtuales, y 12 créditos sistema de créditos transferibles (SCT). Los docentes UCEN que participan, lo hacen de forma gratuita. Sin embargo, si desean continuar con el Magister donde se articula, deben pagar lo correspondiente a la tarifa reajustada para funcionarios.

Por otra parte, el programa de Diplomado contempla adicionalmente un proceso de acompañamiento inicial docente (PAID) que contempla un semestre de duración y se realiza en forma paralela a la parte teórica del Diplomado ante mencionado.

El PAID contempla la conformación de comunidades de práctica docente, constituidas por grupos de profesores alumnos del diplomado coordinados por un par de académicos del Dirección de Calidad Educativa y considera las siguientes actividades:

a) Visitas y Retroalimentación de clases: cada docente recibe al menos dos visitas del coordinador de su grupo a la clase previamente declarada, con el fin de retroalimentar la implementación de estrategias metodologías y/o evaluativas que se estén desarrollando.

b) Observación colaborativa de clases entre colegas: la comunidad de práctica debe organizar visitas mutuas de clases. De esta manera, se espera que al menos en tres oportunidades, cada profesor recibe la visita y acude a su vez a un par del grupo, con el fin de entregar retroalimentación y discutir colaborativamente aspectos de mejora.

c) Participación en reuniones de la comunidad de práctica: durante el semestre las comunidades de práctica deben realizar una reunión cada tres semanas (UCEN, 2016).

Esta fase de seguimiento, fue modificada para la v.2018 del DDES, debido a que, en 2017, la participación de los docentes disminuía considerablemente cuando se realizaba una vez concluida la parte teórica del diplomado (Hervias y Romo, 2018). Por lo anterior, para esta segunda modalidad se incorporó desde el inicio, transformando la modalidad de del diplomado a teórico – práctica en forma paralela, con clases presenciales durante los días lunes, miércoles y viernes de 19 a 22 horas y en forma conjunta actividades de seguimiento como las descritas en las letras a) y b)

precedentes, dejando como última actividad el análisis y retroalimentación de las actividades durante las clases presenciales del diplomado.

Necesario se hace mencionar que, salvo esta modificación, el resto de la estructura y modalidad del DDES v.2017 permaneció sin cambios, por lo que sus resultados pudiesen ser contrastados con el estudio “Evaluación de la transferencia al aula de un programa de desarrollo docente: enfoque didáctico centrado en el profesor versus centrado en el estudiante”, realizado por Hervias y Romo (2018), en donde solo se evaluó el cambio desde el punto de vista del docente. Ello fue determinado mediante la aplicación del test ATI al inicio y al fin del diplomado. Los resultados obtenidos no evidenciaron un cambio en el enfoque centrado en el docente, sin embargo, al comparar las encuestas aplicadas al fin del diplomado teórico y el final de la etapa de seguimiento, sí se evidenció un incremento en las posturas que se alejan de los énfasis.

Este estudio, también contempló un aspecto cualitativo, mediante análisis de matrices de categorías y codificaciones y análisis de frecuencias y anidaciones de sub categorías obtenido de las percepciones vertidas en los grupos de discusión, de los docentes que participaron en el grupo de seguimiento y, a una encuesta semiestructurada de tipo abierta aplicada al final del proceso. En él se evidenciaron varios aspectos deficientes en la estructura del diplomado como, por ejemplo: el trabajo con varios módulos a la vez y el uso de TIC's (Hervias y Romo, 2018).

Otra de las razones que motivaron la incorporación del seguimiento y evaluación por observación de pares fue, por una parte, un factor de temor a la evaluación que pudo entorpecer la participación de los docentes en el proceso de seguimiento y visitas entre los mismos docentes, pesquisado en conversaciones de pasillo con participantes que terminaron y aprobaron el diplomado, la falta de tiempo señalado por los docentes, explicado por la no asignación o no re asignación de las horas de docencia o de trabajos administrativos al proceso de seguimiento y a la

importancia que atribuyeron los docentes que terminaron el proceso de seguimiento a éste donde se encontraron opiniones que dicen relación con el que “contar con la opinión de otros, permite no sólo confirmar lo bueno y corregir lo malo, sino que ayuda a identificar formas de aplicar las teorías aprendidas” (Hervias y Romo, 2018, p. 78). Pese a lo anteriormente, como ya se mencionó, no se realizaron modificaciones adicionales a la ya comentada en la versión analizada en este estudio.

Para la evaluación de los programas de capacitación y perfeccionamiento docente conforme lo señalado Zabalza (2011), citado por Feixas *et al.* (2015), es necesario recabar información referente al impacto sobre: los usuarios del programa, la docencia, la propia institución universitaria o los alumnos, lo que también fue tomado en consideración en el análisis y evaluación de los programas de desarrollo docente realizados en la UCEN.

## **2.2.2 El Proceso Aprendizaje**

### **2.2.2.1 Definición**

El proceso de aprendizaje, es posible concebirlo como un conjunto de acciones sucesivas que generan la apropiación herramientas culturales y cognitivas que se requerirán en una situación específica producto de su internalización.

Ya que el aprendizaje, aunque posee múltiples definiciones, se puede entender, conforme lo decreta Shuell (1986), citado por Schunk (1997), como “un cambio perdurable de la conducta o en la capacidad de conducirse de manera dada como resultado de la práctica o de otras formas de experiencia” (p.2). Este cambio o modificación en el comportamiento, genera otra definición entregada por Kelly (1982), que sostiene que “es la actividad mental por medio de la cual el conocimiento y la habilidad, los hábitos, actitudes e ideas son adquiridos, retenidos y utilizados

originando progresiva adaptación y modificación de la conducta” (p. 244). Actualmente, y según lo señalaron Heredia y Sánchez (2020) se acepta considerar al aprendizaje como un cambio relativamente permanente o en la conducta o en las representaciones mentales generaldas a partir de la experiencia.

Al reconocer al aprendizaje como proceso se asume que está condicionado por factores como la motivación, el ejercicio, los incentivos y los refuerzos que estimulan al sujeto. En todo caso, es importante considerar que para generar aprendizaje se den tener en cuenta las condiciones personales, ambientales y metodológicas (Schunk, 1997).

De igual modo, Castejón y Navas (2011), mencionan que uno de los principios fundamentales que influyen en él son los conocimientos previos, “ya que el aprendizaje se produce por reorganizaciones sucesivas de los conocimientos adquiridos al combinarse con los nuevos” (p. 85).

Y por otro, como señaló Kelly (1982) éste, no debe consistir en la asimilación o absorción pasiva, sino más precisa del esfuerzo encaminado a un fin por parte del que aprende a fin de generar un mecanismo de adaptación.

Finalmente, como dice (Kelly, 1982) el proceso de aprendizaje “supone una actividad mental por medio de la cual se adquieren, retienen y utilizan el conocimiento, los hábitos, las actitudes, los ideales y la habilidad” (p. 244).

#### **2.2.2.2 Indicadores de la variable dependiente**

Los enfoques docentes refieren a la mirada con la que el profesor enfrenta el proceso de aprendizaje. Este puede ser centrado en el docente o en el estudiante dependiendo si lo orienta hacia en la enseñanza o bien lo hace hacia el aprendizaje, respectivamente.

#### **2.2.2.2.1 Transmisión de información/Estrategia centrada en el profesor**

Responde al rol que adopta el docente al momento de afrontar el acto educativo, en este caso mantiene una postura pasiva, focalizando su quehacer hacia el proceso de enseñanza, accionando como un mero transmisor de conocimiento, considerándose como un experto en la materia y dueño de todas las respuestas. Bajo esta postura controla y dirige todos los aspectos del aprendizaje. Se relaciona con un el desarrollo de un aprendizaje superficial.

A partir del rol y actitud que asume el docente, puede orientar su enseñanza hacia: (1) el énfasis en la transmisión de información o contenidos bajo una concepción tradicional o bien, (2) dirigiéndola hacia la evaluación desde la mirada constructivista.

#### **2.2.2.2.2 Cambio conceptual/Estrategia centrada en el estudiante**

Responde al rol que adopta el docente al momento de afrontar el acto educativo, en este caso mantiene una postura diligente, y es reconocido como facilitador o agente de cambio, focalizando su quehacer en hacia el desarrollo del aprendizaje, bajo una mirada activa, participativa y reflexiva, propiciando la generación de estudiantes autónomos e independientes. Bajo este enfoque el docente se focaliza en el proceso de aprendizaje. Se relaciona con un el desarrollo de un aprendizaje profundo.

A partir del papel y actitud que asume el docente, puede orientar su enseñanza hacia (1) el cambio conceptual, (2) el énfasis en discusiones grupales.

#### **2.2.2.2.3 Factores que influyen en el enfoque docente**

Entre los factores que influyen en el enfoque docente: están los factores contextuales, socio-cultures, cognitivos o educativos (referido al grado de formación

en didáctica), entre otros. Y, en esta investigación, si se tomó como punto de vista de las variables que intervienen en la caracterización del enfoque de enseñanza a: las intenciones y las estrategias.

#### ***2.2.2.2.4 Valorización de las variables dependientes***

Para los términos de esta investigación, estas variables fueron evaluadas en función del énfasis en el aprendizaje que adopte el profesor, de esta manera valorizadas en base al grado de calidad del proceso antes mencionado, mediante una escala ordinal y pudiendo adoptar los valores de excelente calidad, de buena calidad, de regular calidad, deficiente calidad, mala calidad

#### **2.2.3 Factores de la Didáctica que Influyen en el Proceso de Aprendizaje.**

Prosser y Trigwell (2001), citado por Marchant (2017), establecen que los resultados de aprendizaje de los estudiantes estarán influenciados por un conjunto de factores que dependerán de sus propias características personales, además de su percepción sobre el contexto y la orientación hacia el aprendizaje que privilegien. El mismo autor, menciona a Ramsden (1992), quien señaló que existen cinco factores ambientales claves que se relacionan con la orientación hacia el aprendizaje que adoptan los estudiantes: (1) una alta carga de trabajo en una asignatura; (2) una percepción de la evaluación basada en la memorización y recuperación de información, (3) la posibilidad de elección por parte del estudiante de aquello que se estudia, (4) enseñanza de alta calidad y (5) metas y objetivos claros.

Estos elementos a su vez se relacionan con el tipo de aprendizaje que alcanzan los estudiantes. En varios estudios en la línea del *Scholarship of teaching and Learning* que ha convertido el análisis de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en uno de sus temas relevantes (Longden, 2009), como el de Marchant, se considera una

correlación positiva entre la percepción de la evaluación basada en la memorización y recuperación de información y la posibilidad de elección por parte del estudiante de aquello que se estudia y el aprendizaje profundo que logra el estudiante (2017).

De igual manera, se ha observado relación directa y positiva entre la percepción de buena docencia y metas y objetivos claros con el uso de un enfoque de profundo de aprendizaje por los estudiantes, puesto que, como señalaban González, *et al.* (2012), quienes “abordan el aprendizaje de manera profunda tienden a presentar concepciones sofisticadas y percepciones positivas sobre el contexto, lo que genera una mayor probabilidad de obtener mejores resultados académicos” (p. 65).

Sin embargo, la percepción sobre la carga académica de trabajo y la evaluación, presentan correlaciones con el aprendizaje de tipo superficial (Marchant *et al.* 2016), de hecho, González *et al.* (2012), mencionaron que “los estudiantes que abordan el aprendizaje de manera superficial tienden a presentar concepciones fragmentadas y percepciones negativas sobre el contexto de aprendizaje. Tendiendo por ello a obtener peores resultados académicos” (p. 65).

Así mismo, el enfoque de enseñanza que asume el docente, influye también sobre la experiencia de aprendizaje de sus respectivos educandos, quienes evalúan de mejor manera la docencia, las metas y objetivos, la carga de trabajo académico y la evaluación, entre otros aspectos, puesto que asocian aspectos a aprendizajes de mayor calidad (Marchant, 2017).

Todo lo anterior, permitió sustentar el efecto que genera la Didáctica dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje y, por ende, este engranaje se continuará explicando en el marco teórico que sustenta esta investigación.

Por otro lado, la motivación es clave en la didáctica puesto que es la energía que impulsa los procesos de aprendizaje, y lo cual ha sido ampliamente documentado. Conforme a lo que señaló Carrillo *et al.* (2009) “la motivación es aquella actitud interna

y positiva frente al nuevo aprendizaje, es lo que mueve al sujeto a aprender, es por tanto un proceso endógeno (p. 24).

Tal es así, que una de las principales competencias que debe tener el docente es la capacidad de motivar a los estudiantes en base a sus necesidades. De hecho, Asún *et al.* (2013a) señalaron que los educadores deben ser capaces de generar “clases tenga tengan una estructura lógica y ordenada, pero tienen que estar dispuestos a flexibilizarlas para adaptarse a las motivaciones de los estudiantes, entre otras” (p. 297).

A nivel fisiológico se ha evidenciado que la motivación provoca la estimulación del sistema activador reticular ascendente, el SARA, el cual a su vez envía señales al área tegmental ventral y al sistema amigdalino, para llegar al núcleo *accumbens*, donde se produce la liberación de dopamina si el estímulo es percibido como una posible recompensa o fuente de placer. Este neurotransmisor mueve a la acción desde las áreas motoras, provocando con ello la liberación de adrenalina y noradrenalina, neurotransmisores que actúan como “combustible” y permiten al cerebro mantener una atención sostenida una vez la información ha llegado a los lóbulos prefrontales. (Fundación Telefónica Educación Digital [FTED], 2019). Con ello facilitar estado de calma y atención para que pueda producirse el aprendizaje de forma profunda.

Entre las motivaciones que es necesario considerar para una didáctica efectiva, Carrillo *et al.* (2009) en su artículo la motivación y el aprendizaje señalaron a cuatro capaces de generar aprendizajes, las cuales son: (1) interés por el tema de trabajo, (2) el aprendizaje cooperativo, (3) el sentimiento de competencia y, (4) el proyecto personal (p. 28-29).

Por su parte el proceso de negociación es un proceso, mediante el cual dos o más personas intentan, obtener consentimiento y acuerdos en relación a una idea, tarea o problema ya sea de forma superficial o en conciencia (Zañartu, 2003).

De hecho, Calzadilla, (2002) en su artículo: aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación hace referencia a la teoría constructivista de Vigotsky, creada en 1974, señalando que “el aprendiz requiere la acción de un agente mediador para acceder a la zona de desarrollo próximo, éste será responsable de ir tendiendo un andamiaje que proporcione seguridad y permita que aquél se apropie del conocimiento y lo transfiera a su propio entorno” (p. 3). Es ahí donde la negociación tomó importancia para el establecimiento de una relación consensual que facilite las conexiones entre aprendizaje, interacción y cooperación.

En la misma línea, Roseeli (2016), parte en que “el conocimiento es definido como un proceso de negociación o construcción conjunta de significados, y esto vale para todo el proceso de enseñanza-aprendizaje” (p. 224). La didáctica empleada por los docentes debe involucrar la elaboración de consensos, para propiciar un aprendizaje significativo en los estudiantes. De hecho, Salgueiro (1997) relata en artículo: la práctica docente cotidiana en el aula: un proceso de negociación, su experiencia educativa expresando en él que “el proceso de negociación con su alumnado propicia en ellos la construcción de sus propios significados sobre los contenidos escolares y al docente le facilita la construcción de sus propias estrategias para ayudar a sus estudiantes” (p.70) y, con ello alcanzar los objetivos propuestos.

Por lo anterior y dada la importancia que es la elaboración o negociación en la didáctica y, finalmente en la praxis del educador, Roseeli (2016), entrega estrategias de colaboración para el logro de este proceso, entre las cuales cita: el debate crítico pausado y la mesa redonda con moderador y elaboración de conclusiones consenso.

Finalmente, otro aspecto importante a considerar hoy en día es la representatividad en la didáctica, tema muy complejo de definir como tal, pero que se relaciona con la didáctica situada y en contexto social, cultural y personal. Burgos *et al.* (2019), señalaron que:

...la didáctica debe servir para ayudar a que el proceso de aprendizaje se desarrolle de manera contingente, actualizada, incorporando los problemas, los deseos, los proyectos y los fines que construyen un sujeto-objeto preparado, creativo, imaginativo capaz de sortear los problemas actuales, tanto a nivel intra- extra áulico (p. 370).

Y concluyen en que “una educación fundamentada en la pertinencia histórica-cultural y social otorga sentido a las técnicas, métodos, estrategias de aprendizaje” (p. 377). Con lo anterior, se puede indicar que la didáctica debe ser representativa de los educandos; situada, a las particularidades sociales, culturales, políticas y emocionales de los estudiantes. Considerando este último punto, se hace mención a que la importancia que tiene por ejemplo generar ambientes emocionales en el aula, en especial en la educación superior, puesto que ello contribuye a que los estudiantes desarrollen una sensibilidad emocional la cual puede ser clave en las relaciones de convivencia y de desempeño laboral, especialmente interdisciplinario, intradisciplinario o multidisciplinario. Y, por otro lado, esta característica contribuye a proyectar acciones didácticas orientadas a la búsqueda de aprendizajes significativos, pues como ya se ha reiterado, las emociones de los sujetos incluyen en los aprendizajes de éstos (García, 2018).

Bajo otro ángulo, la Ley General de Educación desde el año 2009 y el Marco Curricular chileno promueven respectivamente, la educación de sujetos sociales y autónomos, en el sentido de convivir y participar en forma democrática, responsable, solidaria, tolerante y activo en la comunidad, para trabajar, desarrollarse y contribuir al desarrollo del país (García., 2018).

### **2.2.3.1 Factores que influyen en el proceso de aprendizaje**

Bajo la mirada de la Psicología educativa, Castejón y Navas (2011) destacan dos factores principales que influyen en este proceso, los cuales son dos:

1) Cognoscitivos: donde se encuentran la atención, la percepción, la memoria, la comprensión, la recuperación, la transferencia y la decisión.

2) Afectivo–motivacionales: donde se resaltan las atribuciones, las expectativas, los valores, las emociones y los sentimientos.

### **2.2.3.2 Teorías del aprendizaje**

La praxis docente a lo largo de la historia se ha respaldado y ejercido acorde a una teoría del aprendizaje, o sea, un modo más o menos sistematizado de ideas o conceptos que tienen que ver con el modo o manera cómo el sujeto aprende. En forma general, estas se sustentan conforme a la corriente epistemológica que explica la adquisición del conocimiento. Conforme a ello, se pueden distinguir las teorías del conocimiento y las teorías.

Teoría del conocimiento: originada hacia fines del siglo XIX y comienzos del siglo XX, fue formulada por Durkheim, el padre de la sociología y se basa en el carácter absoluto y permanente del saber, es decir, que una vez adquirido no cambia, siendo por tanto estático y pasivo. Y entregando todo el poder y responsabilidad a las instituciones educativas, las que se consideraban totipotenciales respecto de la transmisión de saberes y normas de la sociedad, para lo cual la autoridad del maestro cumple un papel fundamental, y cabe al educando someterse pasivamente a sus imperativos (Heredia y Sánchez, 2020; Dóngo, 2008).

Entre las principales concepciones que se presentan en esta corriente, Dóngo (2008) destacó algunas como: (1) la noción de que la inteligencia es una cualidad humana específica de la persona humana, pero no propia ni relacionada a manifestaciones del conocimiento en los niños pequeños y animales, (2) relacionada a la noción de innato y de estático, dada la creencia de que las estructuras de la inteligencia se encontrarían pre-formadas y se manifestarían gradualmente conforme

se avanza a la adultez (3) existe una concepción del aprendizaje vinculado a procesos repetitivos de adquisición de conocimientos y por ende a mecanismos asociativos, fundamentados en estudios aislados y de forma dicotómica entre el estudio de la estructura y la evolución de la inteligencia, lo que llevó a circunscribir todas las formas de cambios del comportamiento bajo el título general de aprendizaje.

**Teorías del aprendizaje:** engloban diversas corrientes que comienzan a florecer hacia mediados del siglo XX, dando origen a teorías que presentan una visión más adaptativa y activa del sujeto de conocimiento, haciendo hincapié en que el conocimiento es relativo y que depende de la situación de aprendizaje, señalando además de que éste es continuo (Heredia y Sánchez, 2020).

Estas teorías, según lo señalan las mismas autoras, se pueden clasificar conforme a la corriente epistemológica a la cual se circunscriben, las cuales son:

1) **Objetivismo:** donde se asume la realidad como externa y separada del sujeto que conoce. El conocimiento por tanto se adquiere a través de la experiencia. El empirismo y el realismo caben dentro de esta postura.

2) **Interpretivismo:** donde la realidad es interna y relativa. se asume como construida por el individuo que conoce. Esta construcción depende del marco de referencia establece que el conocimiento se construye. El racionalismo y el idealismo son ejemplos de ella (2020).

3) **Pragmatismo:** que se sostiene en la creencia de que la realidad existe, pero no puede ser conocida directamente, sino más bien es interpretada a través de signos y señales tanto internas como externas. De esta forma el conocimiento es negociado entre la experiencia y la razón. En ella se establece que el conocimiento es absoluto, percibido como una meta valiosa pero inalcanzable, y provisional puesto que las ideas son variables y pueden cambiar de acuerdo al surgimiento de nuevos hallazgos investigativos.

Desde el punto de vista de la Psicología educativa, Castejón y Navas (2011) señaló que, a partir de mediado del siglo XX, se pueden observar dos líneas teóricas:

**1) Teorías clásicas del aprendizaje escolar:** originadas a partir de la década de los 60. Se circunscriben exclusivamente al marco del aprendizaje escolar y por ende en el salón de clases y al tipo de aprendizaje referido a la adquisición de conocimientos escolares. Sus mayores exponentes son David Ausubel y Giordano Bruno.

Sin embargo, en la actualidad está demostrado que el aprendizaje también puede darse a través de ambientes informales, es decir, en cualquier lugar y no se circunscribe a un salón de clases.

**2) Teorías cognitivas del procesamiento de la información.** Su auge se da en la década de los 80, y entre sus principales referentes se encuentra Lev Vigotsky y Jean Piaget.

### ***2.1) Teoría Histórico Cultural de Lev Vigotsky.***

Esta teoría surge en la psicología al comprender que el hombre es un ser histórico social, modelado de por la cultura que el mismo crea.

Bajo este paradigma el conocimiento es producto de la interacción y no solo de un proceso mental individual, ni de la mente y su progreso es resultado de la asimilación de la experiencia histórico-social, producto del desarrollo las funciones psíquicas superiores, facilitadas por instrumentos como el lenguaje y a la socialización (Barba *et al.* 2007; Lucci, 2006; Severo, 2012).

De igual modo establece la “ley genética general del desarrollo cultural”, la cual propone, tal como señaló Vigotsky, (1995) citado por Barba *et al.* (2007) que:

La distancia entre el nivel de desarrollo real determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un

problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz (p. 8).

Estableciendo con ello, que el desarrollo ocurre como resultado de la actividad y la comunicación de éste con un otro que promueve, facilita que el progreso del individuo para alcanzar la apropiación de su aprendizaje.

En base a lo anterior, Barba *et al.* (2007), recomienda los cuatro niveles de ayuda a partir de la teoría de L. S. Vigotsky:

- Primer nivel: El “otro” sólo brinda o recuerda una orientación general de la tarea, procurando que el sujeto haga uso, de la forma más independiente posible, de lo que ya tiene formado o en vías de formación y llegue por sí solo a una solución.

- Segundo nivel: Recordatorio de situaciones semejantes a la tarea que se le ha indicado, procurando que el alumno realice, por sí mismo, una transferencia de lo que posee en el desarrollo actual o real, a la nueva tarea que se le propone.

- Tercer nivel: Colaboración o trabajo conjunto entre el “otro” y el sujeto, en cuyo proceso se deja, en un momento determinado de la colaboración, que el sujeto termine la tarea por sí solo.

- Cuarto nivel: Demostración de cómo se realiza la tarea. Ésta sólo se debe utilizar cuando el sujeto demuestra que no tiene reservas y recursos internos formados o en formación que le permitan actuar y resolver las tareas de forma más o menos independiente (p.9).

Estos niveles de ayuda, son importantes de considerar en las metodologías didáctica empleadas en el proceso de enseñanza para promover el desarrollo y dar los recursos que permitan al alumno llegar a realizar de manera más independiente las tareas cognitivas, pues, propone que el acto educativo no sea netamente explicativo, verbalista o demostrativo, sino que más bien posea un carácter científico e

investigativo, obligando al estudiante a tener una participación activa e independiente en su proceso de aprendizaje.

Otro aspecto relevante en la elaboración de una propuesta didáctica, dice relación con el concepto vygotskiano: “zona de desarrollo próximo”, el cual definido por Vygotski, (1978) y citado por (Guitart *et al.* 2011) es:

...la distancia entre el nivel de desarrollo actual determinado por la resolución de problemas de un modo autónomo e independiente y el nivel de desarrollo potencial determinado por la resolución de problemas bajo la guía o colaboración de un adulto o igual más competente (p. 2).

Su importancia radica en que, según destaca el mismo autor, trae como consecuencias (1) establecer un nivel un nivel de dificultad inicial (nivel próximo) consistente en un desafío para el estudiante, algo que no puede resolver sin la ayuda de un instrumento o (medio externo) o una mediación social (el “otro”); (2) ofrecer andamiajes (ayudas educativas) en la ejecución, lo que algunos autores llaman “participación guiada” y, finalmente, (3) evaluar el nivel de desarrollo real, es decir, la ejecución independiente sin la ayuda de un “otro” o un recurso educativo (ejemplo un libro, calculadora, fórmula, etc.) (Guitart *et al.* (2011).

Lo anterior guarda estrecha relación con la denominada “ley fundamental de la adquisición de conocimiento”, en donde se establece que el conocimiento comienza siendo siempre objeto de intercambio social, es decir, inicia siendo interpersonal para, a posteriormente, internalizarse o hacerse intrapersonal (Severo, 2012).

Como último punto relacionado a esta teoría, trascendente hablar de la necesidad de la negociación de intenciones en el proceso pedagógico, el cual se sustenta en la importancia en la relación entre desarrollo y aprendizaje, en donde para sujeto de conocimiento, el aprendizaje precede al desarrollo (Barba *et al.* 2007; Severo, 2012).

Este proceso de negociación, consiste en un convenio, acuerdo o también conocido a nivel educativo como “contrato de aprendizaje”, que se establece entre las partes y tiene como función, no solo el conocer los intereses y motivaciones de los estudiantes sino que propiciar la aparición de intereses y necesidades que se correspondan con los objetivos curriculares, de modo que la actividad sea significativa para que el estudiante, por un lado, se esfuerce en lograr los objetivos propuestos para la asignatura y, asuma un papel activo en el proceso de aprendizaje (Barba *et al.* 2007).

En la actualidad, la investigación educativa ha propiciado continuos avances en las concepciones epistemológicas y educativas, rompiendo mitos y reestructurando el quehacer docente permanentemente.

En relación a este punto, cobra relevancia la conjetura establecida por Heredia y Sánchez (2020), la cual reza como: “la concepción epistemológica que se tenga del aprendizaje afecta la postura que los docentes tienen sobre la enseñanza”, por ende, el reconocer su concepción sobre la base epistemológica que sustenta el aprendizaje, favorecerá la comprensión sobre la forma en que aborrece su praxis, generando un proceso reflexivo y flexible que lo aproxime a otras concepciones que favorezcan su desempeño.

## ***2.2) Teoría Constructivista de Jean Piaget.***

Esta teoría se alberga bajo el paradigma del constructivismo, que concibe el conocimiento como una construcción propia del individuo y resultante de la interacción permanente de los factores cognitivos y sociales, reconociendo por ende al sujeto como un ente autogestor, capaz de procesar e interpretar la información del entorno transformándola, mediante esquemas mentales, en un nuevo conocimiento, a partir de lo previamente aprendido (Saldarriaga *et al.* 2016).

Desde el punto de vista piagetiano el conocimiento es el resultante entre la interacción del sujeto y el objeto, y no en cada uno de ellos por separado.

Reconociendo además que para la formación del conocimiento es trascendental considerar la etapa de desarrollo en la que se encuentra el individuo, las cuales están clasificadas y catalogadas desde lo individual y lo social como: sensorio- motriz (0-2 años), operaciones concretas (2 a 11 años), el cual a su vez se subdivide en momentos: el sub-período de preparación de las operaciones concretas o de pensamiento preoperatorio (2 a 7 años), y el sub-período de las operaciones concretas o de pensamiento operatorio concreto (8 a 12), y operaciones formales (de 12 años en adelante) (Saldarriaga *et al.* 2016; Barba *et al.* 2007).

Esta consideración cobra una importancia trascendental en el acto pedagógico, puesto que permite abordar el proceso de aprendizaje en base al ritmo evolutivo del estudiante y organizar situaciones de aprendizaje que favorezcan su desarrollo intelectual, afectivo y social, debiendo asumir las funciones de facilitador del aprendizaje, ya que como señalaron Barba, *et al.* (2007): "...a partir del conocimiento de las características psicológicas del individuo en cada período del desarrollo, debe crear las condiciones óptimas para que se produzca una interacción constructiva entre el alumno y el objeto de conocimiento" (p. 5).

Las mismas autoras también refieren que:

El profesor debe evitar, siempre que sea posible, ofrecer la solución a un problema o transmitir directamente un conocimiento, ya que esto impediría que el estudiante lo descubriese por sí mismo, además debe contribuir a que el alumno comprenda que no sólo puede llegar a conocer a través de otros (maestros, libros), sino también por sí mismo, observando, experimentando (Barba *et al.* 2007 p.5).

La investigación realizada y aquí presentada, precisamente se sustentó en esta teoría, bajo la forma de abordar la enseñanza por parte de los profesores, es decir, bajo un enfoque centrado en el contenido versus el centrado en aprendizaje, donde las percepciones que tengan éstos sobre el contexto de aprendizaje, las características y el paradigma que se tenga repercute en el resultado de la enseñanza, traducido en el

aprendizaje de los estudiantes y su satisfacción, tal y como, también se engrana con el modelo 3P de presagio, proceso y producto, propuesto por Biggs en 1987.

### **2.2.3.3 Modelos del proceso de aprendizaje**

El proceso de aprendizaje consiste en un método intencionado y sistemático mediante el cual se aborda el acto educativo. Mayorga y Madrid (2010), delimitaron tres modelos conforme al enfoque de adopta el responsable, los cuales son aplicables tanto a la enseñanza presencial como *e-learning*. Estos son:

a) Modelo tecnológico y espontaneísta: centrado principalmente en el contenido a partir del empleo de los medios digitales y las tecnologías.

b) Modelo tradicional: centrado en la enseñanza y poniendo el enfoque en el profesor/a.

c) Modelo alternativo: centrado en el aprendizaje y poniendo el enfoque en el/la estudiante.

El enfoque, en el cual se ponga el aprendizaje es una variable fuertemente vinculada a la calidad y experiencia de aprendizaje que alcanzan los estudiantes. Un enfoque centrado en los estudiantes promueve aprendizajes de tipo profundo, vinculados a la comprensión del sentidos y utilidad de los contenidos abordados en los programas formativos, mientras que los centrados en el contenido y/o en el profesor se orientan principalmente al desarrollo de aprendizajes de tipo superficial, asociados a la memorización y a la reproducción de la información, sin establecer relación entre los conocimientos (Marchant, 2017).

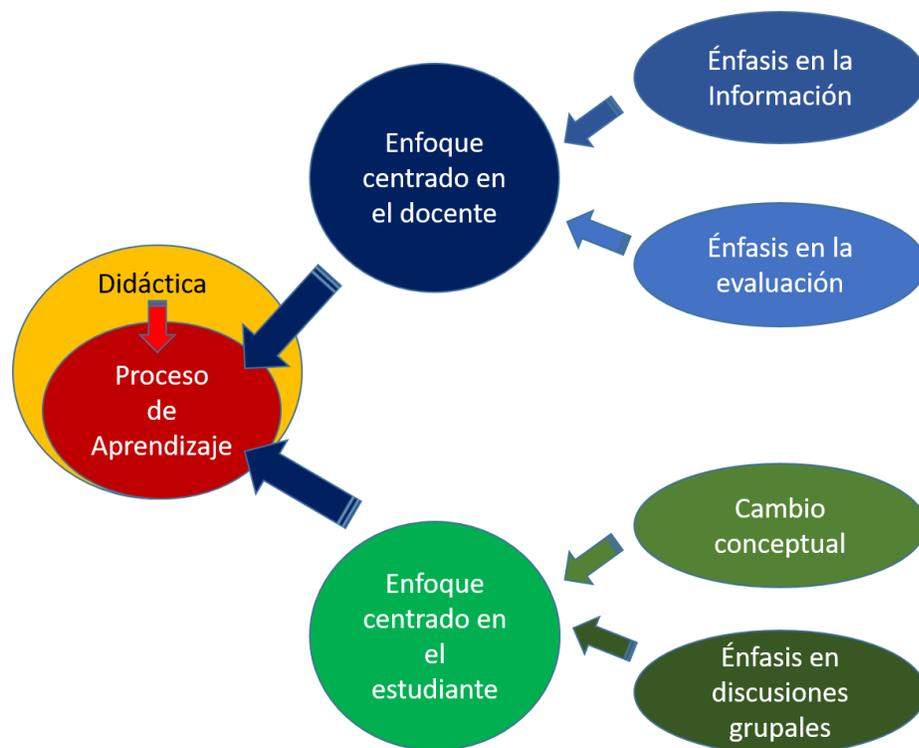
Así mismo, el enfoque de enseñanza que asume el docente, influye también sobre la experiencia de aprendizaje de sus respectivos educandos, quienes evalúan de mejor manera la docencia, las metas y objetivos, la carga de trabajo académico y la

evaluación, entre otros aspectos, puesto que asocian aspectos a aprendizajes de mayor calidad (Marchant, 2017).

De tal forma, que se pudo establecer un modelo de la variable dependiente, visualizado en la Figura 2, que permite representar el efecto que tiene la didáctica ejercida por el docente, traducido como el proceso de aprendizaje, el cual depende del enfoque que éste último posee.

**Figura 2**

Modelo del proceso de aprendizaje, propuesto en esta investigación



Nota: elaboración propia 2021.

#### **2.2.3.4 Factores que interactúan en el proceso de aprendizaje.**

Existen diversos factores que influyen en el proceso de aprendizaje entre los cuales figuran los relativos a los estudiantes, a los docentes, al contexto.

El modelo 3P de Presagio- Proceso- Producto, propuesto por Biggs en 1987, considera un conjunto de factores que inciden en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, poniendo énfasis en el contexto donde éste ocurre y en la influencia mutua entre docentes y alumnos. Ello le ha valido para ser considerado como referente en la línea de investigación denominada “*Student Learning Research*”, y ha orientado el desarrollo de programas de formación docente a nivel internacional (González, 2010; Marchant, 2017).

En él se formalizaron tres puntos en que se sitúan los factores que interactúan en los procesos de enseñanza y aprendizaje: pronóstico o presagio (1, 2, 3), antes de que se produzca el aprendizaje; proceso, durante el aprendizaje (4, 5, 6, 7) y producto (8 y 9) (González *et al.* 2011; Marchant *et al.* 2016).

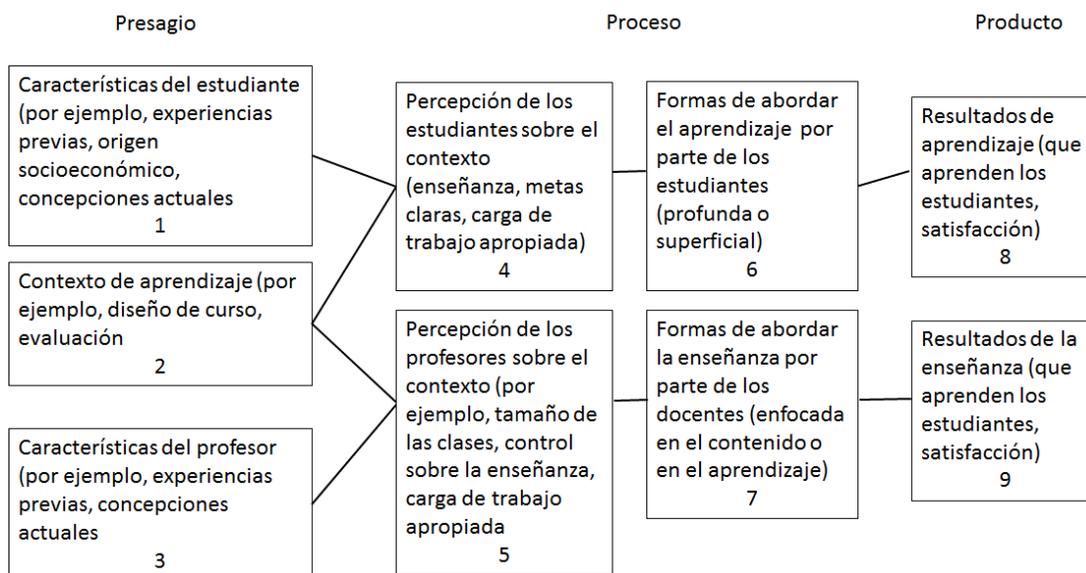
Bajo este modelo, ilustrado en la Figura 3, el presagio o pronóstico se asocia a tres tipos de factores: dependientes de los estudiantes (1), dependientes del contexto de enseñanza (2) y dependientes del docente (3) que se relacionan entre sí, puesto que profesores y estudiantes ante cualquier situación de aprendizaje se incorporan con sus experiencias previas (incluidas sus experiencias de aprendizaje y enseñanza, origen socioeconómico, concepciones sobre qué significa aprender y enseñar, entre otras). Conformando un marco de referencia que permite interpretar la situación en la que se encuentran (Prosser y Trigwell, 2006; González *et al.* 2011; Marchant *et al.* 2016).

Posteriormente, durante el proceso los factores de presagio (1, 2, 3) previamente indicados, interactúan, condicionando las percepciones y enfoques asumidos por estudiantes y docentes (4 y 5; 6 y 7, respectivamente). Estos factores,

pueden adoptar formas profundas o superficiales de aprender para el caso de los estudiantes (6); y enfocadas en el contenido o el aprendizaje, en el caso de los profesores (7), traducándose en una situación de aprendizaje concreta. De igual forma y al mismo tiempo, facilita el desarrollo de percepciones sobre el contexto educativo.

A su vez, están relacionadas con la forma de abordar el proceso de aprendizaje, como la buena docencia, las metas y objetivos claros, la evaluación apropiada o la carga de trabajo apropiada, entre otros.

Todo lo anterior, incide en el producto, que viene siendo los resultados académicos (8 y 9) (González *et al.* 2011; Marchant *et al.* 2016). De acuerdo lo expuesto, la forma de aprender adoptada por los estudiantes incide directamente en sus logros académicos, por ello es importante ahondar en el tema, dejando en claro que el abordar un aprendizaje de manera profunda, implica que los estudiantes se enfocan en el significado de los contenidos o de lo que se desea aprender, relacionándolos con sus conocimientos previos e integrando aspectos teóricos con la práctica (González *et al.* 2011; González, *et al.* 2012). De esta manera según señaló González *et al.* (2012), los estudiantes “perciben y organizan el contenido en un todo coherente y consideran la tarea que enfrentan como una actividad personal para mejorar su conocimiento” (p. 65). Lo que los llevaría a tener mejores resultados académicos.

**Figura 3****Modelo 3P de aprendizaje y docencia universitaria**

*Nota:* Adaptado de “Relación entre la experiencia de aprendizaje de estudiantes universitarios y la docencia de sus profesores” (p. 23) de González *et al.* 2011, *Calidad en la Educación*, diciembre (35) y de “Adaptación y validación preliminar del SPQ y el CEQ para el estudio de la formación en docencia universitaria en el contexto chileno” (p. 3) de Marchant *et al.* 2016, *Psykhé*, 25(2).

Por el contrario, cuando los estudiantes adoptan un enfoque superficial, realizan las tareas con el mínimo esfuerzo. Focalizándose en el desarrollo de actividades de bajo nivel cognitivo (Marchant *et al.* 2016). Ello implica que dirigen preferentemente su atención a elementos externos del contenido (por ejemplo, fórmulas o definiciones), que deben memorizar para las evaluaciones formales, asociando de manera irreflexiva conceptos y datos, sin integrarlos ni comprenderlos, además de percibir la tarea como una imposición externa (González *et al.* 2012). Ello los conduciría probablemente a bajos logros académicos, sobre todo en aquellas evaluaciones diseñadas bajo la perspectiva de desarrollo de competencias.

Por ello, resulta relevante lo encontrado por González *et al.* (2012), quienes observaron la existencia de una relación directa y positiva entre la percepción de buena docencia y los elementos del contexto, como metas y objetivos claros con el uso de un enfoque de profundo aprendizaje.

Sin embargo, no se ha observado lo mismo referente sobre la percepción sobre la carga académica de trabajo y la evaluación, que presentan correlaciones con el aprendizaje superficial (Marchant *et al.* 2016).

De otra forma, las concepciones sobre la docencia varían desde aquellas en donde el foco de atención es la transmisión de información hacia donde el foco se orienta a facilitar la expansión conceptual de los estudiantes (González *et al.* 2011). Desde este punto de vista, los profesores pueden afrontar su docencia desde dos puntos de vista: (1) centrándose en lo que ellos hacen, es decir, enfocándose en las estrategias y el contenido transmitido, en donde la clase y el texto son los principales medios de enseñanza y en donde el estudiante posee un rol pasivo; (2) focalizándose en el aprendizaje y el estudiante, donde la mirada está en quien aprende, en sus procesos de aprendizaje y en la comprensión que se genera sobre el contenido del curso, esperando que los estudiantes vayan más allá de la repetición del contenido.

A partir del último enfoque, se espera que los estudiantes logren una comprensión profunda sobre lo que se enseña, de modo tal que puedan aplicarlo y relacionarse críticamente con el nuevo conocimiento, por lo cual, además del uso de clases y textos, se realizan actividades que generan acciones de aprendizaje activo por parte de los alumnos, tales como discusiones, revisión de pares, trabajos de campo, entre otros, y en donde el profesor profesores se ve a sí mismo como facilitador de este proceso (González *et al.* 2011; González *et al.* 2012).

González *et al.* (2011), establecen que las distintas concepciones referidas a la forma en que el profesor aborda su docencia y el aprendizaje de los estudiantes, están

organizadas en una jerarquía donde aquellas centradas en el estudiante incorporan a las centradas en el profesor y el contenido. Así mismo mencionaron que el contexto juega un rol clave en la forma de enfocar la docencia, pues cuando los profesores realizan su cátedra en cursos no muy numerosos y perciben una adecuada carga de trabajo, tienden a abordar su enseñanza centrándose en el estudiante.

Es por lo anterior que las competencias que debe reunir un docente al momento de enfocar su praxis es un tema de relevancia cuando lo que se requiere es mejorar la calidad de la enseñanza en la educación superior, sin embargo, es un tema que al menos en nuestro país esta escasamente documentado y mucho menos investigado científicamente.

#### **2.2.4 Competencias del Docente**

Cuando se habla de las competencias que debe tener un docente universitario, éstas están dadas dependiendo desde el punto de vistas que se quieran; desde el punto de vista del docente, donde la motivación, los conocimientos y experiencia disciplinar, la capacidad investigativa, y la capacitación continua en temáticas atinentes a la docencia universitaria podrían responder esta interrogante. Si se mira desde el punto de vista externo o de la sociedad quizás siga predominando el ser un experto transmisor de conocimientos y con capacidad investigativa.

Desde el punto de vista de la institución, éste debe cumplir con el perfil que cada institución demanda y donde la formación disciplinar aún continúa siendo el eje central. De igual modo, también es requisito una formación mínima en estudios de post grado o especialización disciplinar o en docencia universitaria (como cursos, diplomados, magister o doctorado), experiencia profesional y en docencia y en algunos casos la participación en trabajos u investigaciones. Todo ello además de tener características personales atinentes a la labor docente y habilidades blandas.

Sin embargo, si la mirada se centra en lo que espera el estudiante de un docente, que lo formará para que el día de mañana pueda ejercer y desempeñarse en la profesión elegida, la respuesta sin duda parte privilegiando las habilidades comunicacionales, empatía y habilidades blandas, aun cuando no desprecian los requisitos impuestos por las instituciones de educación superior (IES).

Finalmente, si se mira desde el punto de vista de la calidad de la enseñanza, prima la interacción y la mirada crítica que tenga el profesor entre los contenidos de las asignaturas, las demandas internas de los estudiantes o los conocimientos y actitudes ante la enseñanza (Romaña y Gros, 2003). El sistema educativo en su totalidad ha experimentado un explosivo cambio desde los últimos 30 años y éste ha tenido que hacerle frente con reformas profundas en todo el sistema. Desde el punto de vista docente, éstos han debido acomodarse desde ser un mero transmisor de conocimientos a ser un guía del proceso educativo para formar profesionales competentes en un mundo altamente globalizado.

La universalización del sistema educativo ha incrementado las matriculas en la educación superior en al menos un 400%, con un perfil de entrada en los estudiantes altamente diversificado, respecto de sus habilidades, conocimientos y actitudes, lo que dificulta el logro de aprendizajes homogéneos y de alta calidad, lo que también ha exigido a las IES a investigar e identificar cuáles eran las competencias docentes requeridas que propician aprendizajes profundos en sus estudiantes (Villaruel y Bruna, 2017).

En ello contribuye lo solicitado por la Unesco (1998), donde es un deber de las IES dar respuesta a los cambios experimentados en los estudiantes que a ellas ingresan, modificando para ello modelos educativos hacia modelos de enseñanza innovadores, adaptados a las características y necesidades de estudiantes diversos, favoreciendo su

retención y permanencia, considerándolos como el centro y los protagonistas del proceso de renovación en movimiento (Reyes y Gallardo, 2010).

Lo anterior, genera que el docente de hoy, debe adecuarse desde un modelo tradicional de enseñanza, que muchas veces es su referente, a uno basado en competencias y, por lo tanto, centrado en el estudiante y su proceso de aprendizaje. Y esta transición sin duda requiere de capacitación y apoyo. Así lo deja en claro el estudio desarrollado por Asún *et al.* (2013 a), donde contraponen la forma en que se podría concebir al profesor ideal actual versus el docente tradicional, señalando que el docente que se desarrolla en un currículo por competencias es aquel que:

... asume como su responsabilidad la facilitación de los aprendizajes de los estudiantes y posee los conocimientos disciplinarios y las competencias pedagógicas para planificar y ejecutar una serie flexible de actividades didácticas diversas, adaptadas y centradas en sus estudiantes, con los cuales mantiene interacciones motivadoras, abiertas y cercanas, conducentes al desarrollo de capacidades de autoaprendizaje y habilidades específicas y generales, las que son evaluadas formativamente utilizando diversos dispositivos que le permiten certificar el dominio de competencias que obtienen sus educandos. (p. 284).

En este sentido el docente se convierte en un artista clave, requiriendo que aparte de su dominio disciplinar, hoy se les exigiría mucha más diversidad de habilidades: ser un buen motivador de los estudiantes, capaz de explicar didácticamente, expresivo y ameno, amable, responsable, entusiasta, cercano y preocupado por sus estudiantes, entre otras. Sin embargo, la información existente actualmente parece indicar que, si bien los profesores hoy en día están al tanto de ello, el traspaso a la práctica educativa no está lo suficientemente masificado (Reyes y Gallardo, 2010; Romaña y Gros, 2003; Asún *et al.* 2013 b).

Ello puede deberse a una multiplicidad de factores, entre los que podría citarse la falta de motivación por la docencia (aun cuando este es un factor clave que debe

poseer todo profesional que se dedique a enseñar), la falta de capacitación docente en el sentido de desarrollar estrategias educativas más activas y centradas en el estudiante, la falta de apoyo por parte de las IES como por ejemplo en la carga académica que muchas veces poseen, en la adecuada socialización de sus evaluaciones docentes tanto por parte del estudiantado como por los directivos de las carreras donde prestan servicio, la falta de un sistema de observación, seguimiento y apoyo a la docencia y de incentivos hacia la buena docencia, entre otros múltiples factores.

Desde el punto de vista del estudiantado, las demandas de los estudiantes, las expectativas y, por lo tanto, las exigencias que se le piden al desempeño del docente son altas y diferenciadas conforme al grado de formación entre el estudiantado. Según lo encontrado por Asún *et al.*, los estudiantes de cursos más avanzados, privilegian la docencia más centrada en aspectos expositivos (claridad, orden de las presentaciones, ritmo adecuado de habla) y le da menos relevancia a la capacidad de generar pensamiento autónomo o ser un “comunicador experto” capaz de relacionar el contenido con la práctica, el mundo laboral u otros contenidos (2013 b).

De igual manera, entre facultades también la percepción del estudiantado es diversa, así lo constata el estudio de Abadía *et al.* (2015), quienes al evaluar perfil competencial docente del profesorado universitario en 15 universidades públicas catalanas, encontraron que las principales competencias que debe tener un docente son, en orden decreciente: explicar de forma clara los contenidos de la asignatura seguido por el fomento de la motivación y utilizar métodos de enseñanza-aprendizaje coherentes con los objetivos de la asignatura.

Sin embargo, al comparar por facultades, encontraron que por ejemplo que fomentar la participación y el trabajo colaborativo, ubicada en el lugar 6 del ranking, se valora prácticamente igual a lo largo de todos los cursos, pero lo hacen en menor medida los estudiantes de ingeniería y arquitectura frente a los de ciencias sociales y

jurídicas que lo hacen en mayor medida, sucediendo algo similar con la coherencia métodos de enseñanza-aprendizaje y objetivos y la evaluación coherente con objetivos, que son más valoradas en las facultades de ciencias de la salud, artes y humanidades y ciencias sociales y jurídicas (en orden decreciente) (Abadía *et al.* 2015).

De acuerdo a lo observado en este estudio, el explicar de forma clara los contenidos de la asignatura fue lo más importante para ser un buen docente, seguido por el fomento de la motivación. Lo cual, de acuerdo a lo obtenido por Villarroel y Bruna (2017), el nivel de estudios de los estudiantes condiciona la percepción de estos respecto de las competencias transversales incrementadas o no dentro del programa de perfeccionamiento. Sin embargo, la coordinación con el profesorado de otras asignaturas y el fomento de la participación y el trabajo colaborativo fueron los aspectos menos valorados, obteniendo una mayor unanimidad en las características mejor valoradas, mientras que en las menos existe una mayor diferencia de opiniones, conforme a las desviaciones típicas obtenidas (Abadía *et al.* 2015).

Chile aun no dispone de un levantamiento sistemático de cuáles son las demandas de los estudiantes hacia los docentes. Sin embargo, se ha visto, que el problema del docente, al calificar las competencias conforme a la opinión de los beneficiarios de la enseñanza, radica en que muchas de ellas se encuentran en una línea muy delgada que divide al profesor bueno del malo (Asún *et al.* 2013 b).

Otro estudio realizado por Asún *et al.* (2013b), en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile, identificó y clasificó estas demandas, encontrando doce habilidades, siendo de ellas dos de carácter mínimo: (1) dominio del tema y (2) responsabilidad y, diez más elaboradas, que pueden ser agrupadas en tres campos separados: (1) comportamiento en el aula, (2) relaciones interpersonales y, (3) organización y evaluación de los cursos. De éstas diez, si bien no todas las demandas tuvieron la misma relevancia, al menos siete de ellas pudieron ser consideradas muy

importantes. Estas son: (1) comunicador claro, (2) comunicador experto, (3) motivador y seductor, (4) creador de espacios de participación, (5) respeto apoyo y empatía con los estudiantes, (6) productor de evaluaciones pertinentes y justas y, (7) formador de analistas y autónomos. Encontrando por otro lado que la principal solicitud por parte de los estudiantes, privilegia una formación reflexiva y centrada en la comprensión de los elementos que les son cercanos (biográfica o coyunturalmente), lo que pudo implicar un fuerte desafío, tanto para los académicos que centran su praxis en la entrega de información o generen una relación distante o de superioridad (Asún *et al.* 2013 b).

Entre las demandas que se encuentran en la delgada línea que puede para clasificar al docente bueno del malo, señalada precedentemente, se encontraron: introducir su experiencia personal en los cursos, pero no “divagar” sobre su biografía; generar participación, pero no deponer de la conducción de la clase; generar relaciones no autoritarias, pero mantener el dominio del grupo curso; exigir rendimiento a los estudiantes, pero no sobrecargarlos; planificar y desarrollar todos los contenidos del programa, pero ser capaz de adaptarlo a las motivaciones emergentes de los estudiantes. Ello exige en consecuencia al docente la capacidad de encontrar un punto de equilibrio en su desempeño.

Lo otro que llama la atención de este trabajo, fue que muchas de las demandas explicitadas se encontraban interconectadas, en el sentido de que la mayor parte de ellas requirieron en cierta medida de otras para materializarse. Así, como se aprecia en el ejemplo dado por los autores: “para ser un buen productor de espacios de participación, se requiere generar relaciones de respeto con los estudiantes o para ser un comunicador claro, se debe planificar bien la organización del curso” (Asún *et al.* 2013 b, p. 60).

Por su parte en el estudio de Reyes y Gallardo (2010) se promovió una relación docente–alumno/a que fuera más allá de lo expositivo, invitando a la participación, promoviendo, discusiones o siendo capaz de profundizar en contenidos sin dejar de

lado a los estudiantes, debido a que, ello privilegiaba el establecimiento de un buen vínculo y el clima en el aula. De esta manera, el vínculo se haría aún más fuerte, los estudiantes reconocerán la intención por enseñarles y se promovería aprendizajes de mejor calidad (Reyes y Gallardo, 2010). Esto implicaba favorecer el conocimiento de los estudiantes, conocer sus motivaciones, sus inquietudes, conocer como aprendían y, a partir de ello, generar y/o emplear estrategias que favorecieran el aprendizaje significativo, es decir, le confieran un significado, que lo interioricen y lo hagan propio, lo que se traduciría en un aprendizaje profundo, el que generaría mejoras en los resultados académicos.

Conforme a lo anterior, los estudiantes que buscaban comprender ideas y significarlas adoptaron una aproximación de carácter profundo al aprendizaje, en tanto que hay otros que realizaban menos esfuerzos con el solo fin de cumplir con aprobar. En este último caso, optaron por un aprendizaje superficial. Entonces, la orientación que sigan los docentes es fundamental, puesto que, si éstos orientan su enseñanza focalizándose en el aprendizaje de sus estudiantes, existen mayores posibilidades que estos últimos se orienten hacia el desarrollo de aprendizajes más profundos, los cuales se vinculan con la intención de comprender el sentido y utilidad de la materia abordada por los docentes, lo que a su vez se relaciona con la obtención de mejores y mayores calificaciones. Mientras que, si realiza su praxis bajo un enfoque de enseñanza centrado en el profesor, estará vinculado el desarrollo de aprendizajes superficiales, los que se asocian a la memorización y reproducción de información sin establecer relaciones entre los conocimientos, obteniendo a raíz de lo anterior calificaciones más bajas (González *et al.* 2011; González *et al.* 2011; Marchant, 2017).

#### **2.2.4.1 Perfeccionamiento Docente en la Educación Superior**

En Chile, existen muy pocos estudios y publicaciones que den cuenta de las características de estos programas, en especial de los diplomados en docencia para la educación superior, los cuales tienen en general una duración que varía entre un semestre y un año y, por lo general, van ligados a un proceso de continuación como Magíster. A nivel internacional, González (2010) y Marchant (2017), dieron cuenta de dos experiencias exitosas de programas especializados en la formación docente a nivel internacional, como: (1) el Diploma en estudios educacionales mención educación superior de la Universidad de Sydney, orientado esencialmente a la investigación sobre el aprendizaje de los estudiantes como proceso guía de la enseñanza, mediante la comprensión por parte de los participantes en las formas en que los estudiantes abordan el aprendizaje y reflexionando sobre qué hacen o no, para promover el aprendizaje profundo utilizando el marco conceptual de la “investigación sobre el aprendizaje de los estudiantes” e introduciendo el principio del “alineamiento constructivo”, y actividades de colaboración y apoyo, las que incluyen revisión de pares, discusiones, entre otros.

Asimismo, los participantes tienen un mentor que les ayuda a incorporar lo aprendido en su práctica; y (2) el Diploma en aprendizaje y enseñanza en educación superior de la Universidad de Oxford, que fundamenta su diseño en el principio de que “la docencia mejora en la medida que se desarrolla una comprensión sobre cómo aprenden los estudiantes” (González, 2010, p. 135). Por esta razón, coloca el foco de atención en el aprendizaje y cómo puede ser conceptualizado, diseñado y evaluado mediante la experimentación por parte de los participantes como “estudiantes”, a través de clases, trabajos de grupo, diseño de programas, evaluación, etc., promoviendo el trabajo colaborativo y entregando a cada involucrado un mentor que ayuda a reflexiona

acerca de los principios y prácticas de la docencia universitaria de calidad (González, 2010; Marchant., 2017).

En nuestro país, las temáticas abordadas por los diplomados en docencia para la educación superior son variadas, incluyendo teorías, planificación, didáctica, evaluación, currículum, entre otras (Pérez *et al.* 2013). Ello da cuenta de que su diseño se focaliza especialmente en las necesidades de formación docente bajo el contexto del plan estratégico institucional y la tendencia educativa nacional, es decir, la formación de profesionales integrales, autónomos y competentes.

Esta necesidad de formación se obtiene a través de los instrumentos de evaluación integral docente, es decir, de autoevaluación y heteroevaluación por parte de directivos y estudiantes, aplicado en los centros formadores. De hecho, Simpson (1965), citado por (Salazar, 2008), consideró que la autoevaluación es el principal factor del perfeccionamiento docente.

Además, Tomàs y Duran (2017), plantearon que el diseño formativo debería estar adaptado al contexto real de los participantes en la formación, ya que, en algunos programas impartidos en Chile, se cuidaría más la calidad de los contenidos formativos que las posibilidades que tendrán los participantes de aplicar lo aprendido a su docencia, lo que es un error. Así, lo adecuado sería que se plantease el programa desde el conocimiento de lo que hace el profesor que acude a la formación. Sobre esto, el estudio realizado por Pérez *et al.* (2013), resulta muy aclarador al momento de conocer las necesidades de perfeccionamiento pedagógico, señalando que las mayores necesidades estarían dadas en el área de las estrategias de enseñanza y la evaluación.

La primera, radicó en que, aunque los docentes se percibieron como creativos para discurrir en estrategias de enseñanza, creyeron que la capacitación les aportaría mayores opciones. Se suma, a que este mismo autor, constató en su estudio una menor preocupación por la enseñanza, alertando de una eventual sobrevaloración de las

propias competencias didácticas, porque estarían vinculando la capacidad de enseñar más al dominio disciplinar que al manejo de estrategias pedagógicas, lo que resultó ser inquietante, ya que son competencias diferentes y el escenario actual exige un dominio pedagógico importante en docentes de todas las áreas (Pérez *et al.* 2013). Por otro lado, en docentes que se desempeñan en el área de salud, donde las prácticas pedagógicas no son sólo las actividades que se desarrollan en aulas o laboratorios, los docentes requieren capacitación en la implementación de una enseñanza que requiere reflexionar y analizan aspectos, tanto intelectuales como afectivos, de las instancias educativas (Troncoso *et al.* 2017).

Desde otro punto de vista y conforme a lo investigado por Pérez *et al.* (2013), la evaluación sería la principal debilidad docente, requiriéndose capacitación para diseñar procesos de evaluación coherentes y pertinentes con los objetivos o resultados de aprendizaje y las estrategias de enseñanza, así como para construir instrumentos evaluativos atingentes, especialmente en aquellas instituciones que poseen un currículo basado en o para competencias. Sin embargo, a esta área, se le atribuye una alta complejidad técnica.

Otra dimensión de interés, en especial en aquellos docentes que han cursado postgrados en educación emergió la necesidad de capacitarse en investigación educativa para indagar en la docencia universitaria. Atribuyéndole a esta área, falta de conocimiento y experiencia básica (Pérez *et al.* 2013). Por esto, el diseño de estos programas constituye un elemento trascendental, puesto que se espera que formación docente promueva un cambio en las habilidades, conocimientos y concepciones del profesorado participante y que éste lo aprenda e interiorice para que, en su contexto particular, pueda aplicarlo de manera efectiva y sostenida (Tomàs y Duran, 2017).

Los aportes de Pérez *et al.* (2013), señalaron que en los programas es necesario considerar la capacitación en temáticas educativas desde una mirada andragógica

(orientada a facilitar la construcción autónoma de aprendizajes en aprendices adultos), mediante diversas herramientas didácticas, incluyendo, aunque no restringiéndose, a clases expositivas, pero potenciando las actividades prácticas, que implican trabajo guiado y que llevan a reflexionar e innovar en lo que ya se está haciendo en docencia. Asimismo, Marchant (2017) indica que, para la obtención de resultados significativos en los procesos formativos, éstos deben potenciar las denominadas habilidades sociales, que están relacionadas con la entrega de herramientas que permitan interacciones sociales efectivas de comunicación, como aquellas relacionadas con el manejo de equipos de trabajo. Y por último contemplar, la oportunidad de poder intercambiar experiencias con profesionales de otras carreras, ampliando la concepción de la docencia, compartir experiencias y problemas comunes, ya que ello es uno de los motivadores para realizar perfeccionamientos pedagógicos y recurrir al apoyo entre iguales, lo que se considera un elemento facilitador de la transferencia. Agregando además que: “la clave para lograr aprendizajes sería realizar trabajos contextualizados en la docencia que efectivamente se está realizando, supervisados estrechamente por especialistas y que deriven en productos tangibles” (Pérez *et al.* 2013, p. 790).

Los resultados obtenidos a partir de los procesos de formación realizados en Chile, han sido alentadores ya que dan fe de, que si bien se requiere que la capacitación formal sea continua (Blume *et al.* 2010), sobre todo cuando el mantenimiento de las competencias y el desarrollo profesional no son asegurados por el pregrado o las especialidades (Pérez *et al.* 2013) y que los procesos de cambio en el paradigma docente, toman tiempo en consolidarse (González, 2010), primero ellos logran favorecer la comprensión del proceso enseñanza-aprendizaje y de las variables influyentes, contribuyendo a la búsqueda de estrategias que les permitan adaptarse a la diversidad del estudiantado (Pérez *et al.* 2013). Ello es fundamental, especialmente en universidades privadas donde la caracterización docente evidencia un amplio rango de competencias educacionales en el estudiantado.

En términos técnicos, el perfeccionamiento permite organizar y fundamentar la praxis, especialmente, se han destacado aprendizajes logrados en planificación, estrategias de enseñanza, manejo de aula y evaluación, de hecho, Pérez *et al.* subrayan la siguiente percepción señalada por un participante de su estudio: "[Mi curso] yo lo diseñé totalmente diferente a partir de lo que aprendí en el magíster. Por ejemplo, antes sólo hacía clases, así como teóricas, típicas, magistrales entre comillas, y ahora cambié totalmente y, por ejemplo, antes de partir el año planifico todas las clases" (2013, p. 790).

Calderón (2015), también sostuvo que conocimiento profesional docente articula las creencias respecto del aprendizaje que sostienen los profesores y su relación con sus propias prácticas de enseñanza y se nutre de la práctica permanente de los sujetos, donde ponen a prueba sus supuestos sobre la docencia y el aprendizaje, y a través del análisis de sus resultados van también construyendo y reconstruyendo nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje, y como consecuencia, tardar en consolidarse.

Finalmente, Troncoso *et al.* (2017) a partir de sus investigaciones sobre capacitación disciplinar versus en docencia, señaló que los docentes que poseen mayor capacitación en su disciplina, tendieron a realizar con mayor frecuencia prácticas de transmisión del conocimiento adquirido, mientras que los capacitados especialmente en docencia comprendieron mejor el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS**

A modo de culminar el marco teórico, se definen conceptos claves de la investigación propuesta:

### **Aprendizaje profundo**

Tipo de aprendizaje donde la motivación surge del interior del sujeto, lo que implica la generación de procesos de autoeficacia, con foco en el significado de los contenidos o de lo que se desea aprender, relacionándolos con sus conocimientos previos e integrando aspectos teóricos con la práctica. De esta manera tienden a concebir el aprendizaje en forma coherente, organizan y consideran los deberes que enfrentan como una actividad personal para fomentar su conocimiento. Se enfoca en actividades cognitivas de orden superior.

### **Aprendizaje superficial**

Tipo de aprendizaje caracterizado por porque la motivación sobre la cual se desarrolla a partir de agentes externos, lo que implica la realización de tareas con el mínimo esfuerzo, y focalizándose en el desarrollo de actividades de bajo nivel cognitivo. Su atención se focaliza en el estudio irreflexivo, la memorización de conceptos y datos, sin integrarlos ni comprenderlos, Este tipo de aprendizaje se asocia a concebir concepciones fragmentadas, aprehensiones negativas sobre el contexto de aprendizaje y por ende a obtener calificaciones bajas.

### **Buena docencia**

Implica valorar la calidad de la docencia, a partir de criterios básicos, a los tres principios fundamentales de orientación del alumnado, orientación en las tareas de la asignatura y orientación de la actuación. Ello significa que se abandona la centralidad del docente a favor del discente, que los temas han de abordarse de manera apropiada y que el aprendizaje es una actividad conducida por el propio alumno. En este estudio una buena docencia dice relación a actitudes y/o comportamientos docentes como

motivación, capacidad de explicar con claridad el contenido, capacidad de entender las dificultades en los trabajos de los estudiantes, y de proveer retroalimentación.

### **Carga de trabajo apropiada**

Una carga de trabajo apropiada facilita a los estudiantes la organización de su tiempo en forma eficiente y pertinente al alcance del resultado de aprendizaje y/o competencia esperada, contribuyendo a un aprendizaje profundo y por ende a un buen rendimiento académico. Conforme a los autores del test *Course Experience Questionnaire* esta habilidad puede ser percibida por los estudiantes mediante el volumen de trabajo entregado, la cantidad de tiempo brindado para el desarrollo y entrega de trabajos y la presión que pone el docente sobre el alumnado.

### **Didáctica**

Ciencia de la educación, inherente a la pedagogía, de carácter práctico y normativo. Tiene por objeto específico la técnica de la enseñanza y por finalidad conseguir la formación intelectual del educando a través del empleo de un conjunto de técnicas destinadas a orientar el proceso mediante principios y procedimientos aplicables a todas las disciplinas, para que el aprendizaje se lleve a cabo con de forma eficiente.

### **Estrategia centrada en el estudiante (CCCE)**

Enfoque que imprime el docente al realizar su enseñanza. Prioriza el aprendizaje del alumno, sosteniendo que el conocimiento se entiende como construcción personal cooperando profesor y alumnos, que el papel fundamental del profesor es el de mediador y articulador de buenos entornos y experiencias se busca el cambio mental de aprendizaje como producto del aprendizaje.

### **Estrategia centrada en el profesor (TICP)**

Enfoque que imprime el docente al realizar su enseñanza, en el cual concede especial relevancia a la figura del profesor, considerado fuente primordial de información y conocimiento. Bajo esta mirada, el conocimiento se entiende como algo construido por otros, siendo el profesor el que sabe y, que, por lo mismo, su responsabilidad es transmitir bien, para que los alumnos reproduzcan. La responsabilidad del diseño y desarrollo curricular es exclusiva del profesor, tanto en la selección de los contenidos como en los métodos de enseñanza y evaluación.

### **Evaluación**

Es el medio a través del cual medio por el que valoramos un aprendizaje y, a partir de los datos obtenidos, se inician nuevos aprendizajes o, si es necesario, se realizan actividades de recuperación. Por esa razón, su fin es servir de guía para la toma de decisiones, solucionar los problemas y promover la comprensión de los fenómenos implicados.

### **Evaluación apropiada**

La evaluación apropiada dice relación a la capacidad que tiene el docente de evaluar niveles superiores de entendimiento y comprensión del contenido, considerando sus expectativas, sus niveles iniciales, sus estilos de aprendizaje, sus ritmos e intereses, sus necesidades y proyección futura.

### **Metas y objetivos claros**

Dice relación a la capacidad que tiene el docente de comunicar en forma comprensible al alumnado lo que se espera de él y de su trabajo, dejando en claro los objetivos, resultados de aprendizaje y/o competencias a desarrollar.

## **Motivación**

La motivación, del latín *motivus* (relativo al movimiento), es un estímulo que tiene eficacia o virtud para activar a nivel fisiológico neurotransmisores que activan o desactivan acciones; en este sentido, es el motor de la conducta humana. Esta capacidad para activar conjunto de procesos implicados en la activación, la dirección y la persistencia de la conducta, lo hace imprescindible para genera aprendizajes significativos y profundos.

## **Proceso de acompañamiento inicial docente**

Proceso de seguimiento de la praxis docente, para docente que cursan el Diplomado en Docencia para la Educación Superior, versión 2018, inserto en el Programa de Desarrollo Docente guiado por la Dirección de Calidad educativa de la UCEN, donde se contempla reuniones periódicas y visitas de observación de clases entre docentes (observación por pares) y guías con la finalidad de hacer una retroalimentación entre pares que favorezcan el desempeño de su labor educativa.

## **Proceso de aprendizaje**

Es un proceso intencionado y sistemático mediante el cual se aborda el acto educativo y que generan la apropiación herramientas culturales y cognitivas que se requerirán en una situación específica producto de su internalización.

**Proceso de enseñanza**

Acción y efecto de enseñar. Es el proceso sistemático y consiente a través del cual se propicia el aprendizaje hacia un “otro” denominado educando, originando interacciones entre lo que estos últimos reciben por parte de los docentes, con la realidad y el entorno en que se ven envueltos.

**Proceso de negociación**

Es un proceso no jerarquizado, ni con orden de precedencia donde, el facilitador o docente media a través de acuerdos acciones didácticas el aprendizaje de los estudiantes a partir de la comprensión por parte de ellos de lo es necesarios que realicen, comprendan o analicen, así como también puedan identificar y valorar los objetivos o resultados de aprendizaje que se deben alcanzar.

**Representatividad**

Tiene que ver con el aprendizaje situado y con sentido, contextualizado en el tiempo, contexto social y global, disminuyendo la brecha entre la teoría y la realidad académica y/o social, valorando al estudiante en su ser interno y emocional de como de contribuir a la formación integral del ser humano.

**Transferencia**

Para términos de este estudio se entiende por transferencia lo definido por Feixas *et al.* (2015), donde estableció que ésta es: “la medida en que ha ocurrido un cambio en el comportamiento del participante como consecuencia de haber asistido a una acción formativa” (p. 90) y que para que este cambio ocurra, son necesarias cuatro condiciones por parte de los participantes: debe tener el deseo de cambiar, saber lo que

tiene que hacer y cómo lo tiene que hacer, trabajar en el clima adecuado y ser recompensada por el cambio.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1 HIPÓTESIS**

##### **3.1.1 Hipótesis General**

La didáctica influye significativamente sobre el proceso de aprendizaje desde la perspectiva de los docentes y estudiantes del programa de desarrollo docente de la Universidad Central de Chile en 2018.

##### **3.1.2 Hipótesis Específicas**

1. Las características de la didáctica utilizada por los docentes influyen significativamente en el logro del proceso de aprendizaje en la UCEN-Chile desde la mirada de los docentes en el 2018.
2. Las características de la didáctica utilizada por los docentes influyen significativamente en el logro del proceso de aprendizaje en la UCEN-Chile, desde la mirada de los estudiantes en el 2018.

3. El programa de desarrollo docente de la UCEN-Chile influye significativamente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de dicha institución en el 2018.

### **3.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

A partir de la identificación de la variable independiente (independiente) y dependiente (proceso de aprendizaje), los indicadores para cada una de ellas, el tipo de escala de medición y los valores implicados definidos en este punto, se procedió a determinar la veracidad de las hipótesis estipuladas.

#### **3.2.1 Variable Independiente: Didáctica**

La didáctica que ejercen los docentes en el aula, fue considerada como la variable independiente de la hipótesis propuesta, ya que las características de ésta, supuestamente tendrían un efecto significativo en el proceso de aprendizaje.

##### **3.2.1.1 Indicadores de la variable independiente**

Los indicadores que permitieron determinar las características de la variable didáctica fueron:

- Buena docencia
- Metas y objetivos claros
- Evaluación apropiada
- Carga de trabajo adecuada
- Motivación
- Proceso de negociación y representatividad

### **3.2.1.2 Escala de medición**

El tipo de escala ordinal, fue empleada para medir cada indicador de la variable independiente de la hipótesis.

### **3.2.1.3 Valores de la escala de medición**

Al considerar una variable de tipo ordinal, los valores que se adoptaron en cada indicador fueron: Muy de acuerdo (5), De acuerdo (4), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), En desacuerdo (2), Muy en desacuerdo (1).

## **3.2.2 Variable Dependiente: Proceso de Aprendizaje**

El proceso de aprendizaje es el efecto que se pretendía determinar a partir de la didáctica ejercida, por lo cual, fue considerada como la variable dependiente de la hipótesis propuesta.

### **3.2.2.1 Indicadores de la variable dependiente**

Los indicadores que permitieron determinar las características de la variable proceso de aprendizaje fueron:

- Cambio conceptual /Estrategia centrada en el estudiante (CCCE). Compuesta a su vez en dos:
  - Cambio conceptual
  - Énfasis en discusiones grupales
- Transmisión de Información/Estrategia centrada en el profesor (TICP). Compuesta a su vez en dos:
  - Transmisión de información

- Énfasis en la evaluación

### **3.2.2.2 Escala de medición**

El tipo de escala ordinal, fue empleada para medir cada indicador de la variable dependiente de la hipótesis.

### **3.2.2.3 Valores de la escala de medición**

Al considerar una variable de tipo ordinal, los valores que se adoptaron en cada indicador fueron: De excelente calidad (5), De buena calidad (4), De regular calidad (3), Deficiente calidad (2), De mala calidad (1), conforme fue percibido el proceso de aprendizaje.

## **3.3 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.3.1 Tipo de Investigación**

Primariamente, este estudio se enmarcó en el ámbito de la investigación educativa o “*educational research*”, la cual conceptualmente está orientada a la búsqueda sistemática de nuevos conocimientos y evidencias que sirvan de sustento tanto para la comprensión de los procesos educativos como para la mejora de la educación (Bisquerra, 2009).

La OCDE (1996), citado por Bisquerra (2009), se refiere a este tipo de investigación como:

...la búsqueda original y sistemática, asociada al desarrollo de actividades relacionadas con el contexto social, cultural y político en el cual operan los sistemas educativos y donde el aprendizaje tiene lugar; a las finalidades de la educación; a los procesos de enseñanza, aprendizaje y desarrollo personal de niños, jóvenes y adultos; al trabajo

de los educadores; a los recursos y los acuerdos organizativos para apoyar el trabajo educativo; a las políticas y las estrategias para lograr los objetivos educativos; y a los resultados sociales, culturales, políticos y económicos de la educación (p. 39)

Desde el punto de vista metodológico - investigativo, correspondió a un estudio básico, ya que Según Zorrilla (1993), citado por Calderón y Piñeiro (2003), “busca el progreso científico, incrementar los conocimientos teóricos sin interesarse en las posibles aplicaciones o consecuencias prácticas” (p. 52). Este tipo de estudio se orienta a la extracción de conclusiones de carácter general o descubrir teorías a partir de observaciones sistemáticas de la realidad (Bisquerra, 2009). En este caso referente a la didáctica y el proceso de aprendizaje.

### **3.3.2 Diseño de la investigación**

El diseño en una investigación puede ser definido como la estrategia que adopta el investigador para recopilar información necesaria, coherente y pertinente para responder un problema planteado (Hernández *et al.* 2014; Arias, 2012).

Este trabajo fue diseñado como una investigación no experimental, puesto que concuerda con lo estipulado por Supo (2014): “el científico no tiene control directo sobre las variables independientes y sus manifestaciones ya han ocurrido o porque son inherentemente no manipulables” (p. 90), y con Hernández *et al.* (2014), quienes señalaron que “sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos” (p.152).

Adicionalmente se consideró de tipo descriptivo, porque de acuerdo a lo mencionados por Hernández *et al.* (2014): “su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado (p. 154), a su vez, indaga la incidencia de los niveles de una o más variables en una población o comunidad. (Hernández *et al.* 2014).

### **3.4 NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

El nivel de investigación de acuerdo a Arias (2012), hace referencia al “grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio” (p. 23).

Este estudio conforme a nivel es descriptivo, porque caracteriza el hecho, fenómeno, comunidad, con el fin de establecer una estructura o comportamiento (Arias, 2012).

A su vez, fue explicativo ya que buscó conocer el grado de relación o asociación (no causal) existente entre la didáctica y el proceso de aprendizaje. Y, aunque no se estableció directamente relaciones causales entre estas variables, entrega indicios sobre las posibles causas del fenómeno.

### **3.5 ÁMBITO Y TIEMPO SOCIAL DE LA INVESTIGACIÓN**

El ámbito donde se desarrolló la investigación recayó sobre la educación superior privada, específicamente la Universidad Central de Chile, sede Santiago. El tiempo social atañó al primer semestre del año lectivo 2018, específicamente de abril a octubre.

### **3.6 POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.6.1 Unidad de Estudio**

La unidad de estudio se refiere al objeto de análisis, indica quiénes van a ser medidos, o bien, los participantes o casos a quienes en última instancia se aplicará el instrumento de medición (Hernández *et al.*, 2014).

La unidad de estudio que contempló esta investigación involucró a los docentes inscritos en el DDES, que prestaban servicios educacionales en la UCEN, ya sea mediante un contrato formal o a honorarios y los estudiantes inscritos en una asignatura

dictada por los previamente descritos, que contestaron las encuestas vía *on line* o bien, se encontraban presente en aula el día de la aplicación de ésta, respectivamente.

### **3.6.2 Población**

De acuerdo a Lepkowski (2008), citado por Hernández *et al.* (2014), “la población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (p.174).

Conforme a lo anterior, este estudio comprendió a la población de docentes inscritos en el DDES (N= 25 docentes) y de estudiantes matriculados en los cursos del profesorado del diplomado, pertenecientes a la UCEN de la sede Santiago inscritos en el programa (N= 228), según reporte de la Dirección de Calidad Educativa.

### **3.6.3 Muestra**

De acuerdo a la definición entregada por Hernández *et al.* (2014), “la muestra es, en esencia, un subgrupo de la población” (p. 175). De acuerdo al mismo autor, También puede ser entendida como un subconjunto de elementos o comunidad que pertenecen a una población y que debe ser representativo de ésta (Hernández *et al.*, 2014).

En este estudio se trabajó con tipo de muestra no probabilística o dirigida, pues la elección de casos estuvo orientada por las características de la investigación y dependió de los criterios estipulados por la investigadora, además fue determinada de acuerdo al contexto, necesidades, naturaleza del fenómeno y el objeto de estudio.

Considerando lo anterior, estuvo constituida por 13 docentes (n= 13), es decir, por aquellos profesores que, perteneciendo a la población descrita, firmaron consentimiento informado, prestaron servicios educacionales durante el semestre investigado en la UCEN sede Santiago y que contestaron las encuestas vía *on line*. Por

otro lado, ésta también la conformaron los estudiantes matriculados en una de las asignaturas que dictaban los docentes antes descritos, que asistieron a clases los días que se aplicaron las encuestas y que firmaron el consentimiento informado. En este caso, los estudiantes fueron 209 (n= 209).

### **3.7 PROCEDIMIENTO, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

#### **3.7.1 Procedimiento**

Esta investigación comenzó una vez que inició el PDD, con la entrega de información sobre este estudio y la firma de consentimiento informado por los participantes. Los instrumentos para recolección de datos seleccionados para la realización de este estudio fueron sometidos a la evaluación de su pertinencia y en coherencia con los objetivos planteados, al haber sido validados por 3 expertos, doctores en educación.

#### **3.7.2 Técnicas**

Se trabajó con la encuesta como técnica para explorar la percepción de los estudiantes y docentes sobre la didáctica utilizada por los docentes. La aplicación de éstas se realizó al inicio y al término del programa de formación docente. Para el caso de los docentes su aplicación fue remota a través de envío de formulario vía *on line*. En el caso de los estudiantes, las encuestas fueron aplicadas por parte del equipo de trabajo de forma presencial durante una sesión educativa con el docente participante.

#### **3.7.3 Instrumentos**

Los instrumentos empleados en esta investigación para medir las variables didáctica y proceso de aprendizaje fueron los cuestionarios: *Course Experience*

*Questionnaire* (CEQ) y *Approaches to Teaching Inventory* (ATI), respectivamente. Ambos validados previamente en Chile y con niveles aceptables de confiabilidad y correlación, además de ser revisados y adaptados a los indicadores, escala y valores especificados previamente.

### **3.7.3.1 Instrumento para medir la variable independiente: Didáctica. Test**

#### **Course Experience Questionnaire (CEQ)**

Para el análisis cuantitativo en los estudiantes se confeccionó un instrumento (encuesta), tomando como base el test CEQ, el cual, fue desarrollado por Ramsden en 1991, como un instrumento indicador de la calidad de la docencia para programas individuales realizados en universidades australianas, a través de la medición de la percepción por parte de los estudiantes, sobre la calidad de la enseñanza en sus programas o cursos, a partir de diferentes escalas. Consta de 5 escalas y un total de 22 ítems y fue validado en Chile con una muestra de estudiantes de ingeniería de una universidad pública metropolitana, por González, López y Montenegro en el año 2012 obteniendo al análisis de sus componentes principales un valor muy bueno en la prueba que relaciona los coeficientes de correlación, denominada KMO ( $KMO = 0,84$ ), implicando una buena adecuación de los datos a un modelo factorial. Asimismo, la prueba de Barlett, que evalúa la aplicabilidad del análisis factorial de las variables estudiadas, proporcionó un resultado estadísticamente significativo ( $X^2 = 2070,027$ ;  $p = 0,000$ ). Por otro lado, este instrumento obtuvo resultados del coeficiente de confiabilidad para cada una de las subescalas mediante  $\alpha$  de Cronbach e índices de confiabilidad aceptables, para las escalas buena docencia ( $\alpha$  de Cronbach = 0,85), *e-learning* ( $\alpha$  de Cronbach = 0,77), evaluación apropiada ( $\alpha$  de Cronbach = 0,65) y metas y objetivos claros ( $\alpha$  de Cronbach = 0,61) y; medianamente aceptable para la escala carga e trabajo apropiada ( $\alpha$  de Cronbach = 0,52) (González *et al.* 2012).

Su elección se sustentó en que este instrumento se encuentra directamente relacionado con una teoría pedagógica y, por ende, con la didáctica que emplea el docente, y no sustentado en medidas de satisfacción, convirtiéndolo en un potente instrumento para mejorar tanto la calidad de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes, como los procesos que lo afectan.

El CEQ aplicado en este estudio para evaluar la variable independiente, incluye 16 ítems sobre la experiencia de la práctica de la didáctica ejercida por los docentes en la asignatura y su percepción de la influencia de ésta en su proceso de aprendizaje (ver anexo 4).

Las adecuaciones realizadas por la suscrita y el CEA a este instrumento consistieron en la eliminación de una pregunta del original, por encontrarla redundante y, por otro lado, se excluyó la escala *e-learning* puesto que, a nivel institucional, al año 2018, la política de empleo de TIC's aún no se encontraba totalmente socializada. Así mismo se reagruparon las preguntas conforme a los indicadores a evaluar: buena docencia, metas y objetivos claros, evaluación apropiada, carga de trabajo apropiada, motivación, proceso de negociación y representatividad.

Con todo lo anterior, el instrumento constó en una escala tipo Likert con cinco valores (muy de acuerdo, de acuerdo, ni en acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y muy en desacuerdo), donde el estudiante debió elegir el grado del indicador que más le representase en base a la cátedra dictada por el docente señalado, desde 1 (uno) cuando se encontraba muy en desacuerdo con la pregunta, a 5 (cinco) cuando su grado de conformidad fuera máximo.

### **3.7.3.2 Instrumento para medir la variable dependiente: Proceso de Aprendizaje.**

#### ***Test Approaches to Teaching Inventory (ATI)***

El instrumento elegido y aplicado para recoger la información sobre el proceso de aprendizaje percibido el docente fue elaborado tomando como referencia la encuesta ATI, en la cual se mezclan preguntas estructuradas con la posibilidad de respuesta, según lo indica la escala Likert grado 5.

Su elección se sustentó en que esta encuesta se encuentra orientada a detectar la impresión personal acerca de las metodologías y didácticas empleadas para lograr el proceso de aprendizaje. Permitiendo conocer bajo que paradigma centra su enseñanza el docente, diferenciándolos en aquellos que centran su enseñanza en el aprendizaje de los estudiantes, considerándose de esa manera a los profesores como facilitadores del proceso de aprendizaje; y aquellos que ponen el énfasis en la entrega de contenidos, considerando a su alumnado como recipientes pasivos de la información transmitida (Pina *et al.* 2012).

De igual modo, Montenegro y González (2013) precisaron que “el ATI aparece como un instrumento robusto para explorar cómo los profesores universitarios abordan su docencia” (González *et al.* 2012).

El ATI fue desarrollado por Keith Trigwell y Michel Proseer en 1996, como instrumento para la recolección de datos que permitían identificar las concepciones enseñanza–aprendizaje. En su diseño fueron consideradas diferentes fases, comenzando con la revisión de bibliografía para definir conceptos, dimensiones e indicadores, y posteriormente, trabajar en la elaboración de una escala de Likert en base a preguntas cerradas. En 2011, éste fue validado en Chile por González y colaboradores mediante la técnica de traducción “*back translation*”, y luego para

efectos de validez de contenido se llevaron a cabo análisis de juicio de tres expertos (Montenegro y González, 2013).

En 2013, Montenegro y González, mediante diversos análisis factoriales exploratorios diseñaron un nuevo modelo, subdividiendo las categorías antes estructuradas en 4 factores (énfasis en la evaluación; en la transmisión de información; énfasis, en discusiones grupales y en el cambio conceptual). Este cuestionario resultó ser el más adecuado y consistente teóricamente, conforme lo evidencian los estadísticos de bondad de ajuste para los análisis factorial confirmatorio (CFA), ya que reproduce con mayor precisión los datos explicando un 48% de la varianza común y con índices de confiabilidad aceptables, para las escalas “cambio conceptual” ( $\alpha$  de Cronbach = 0,74), “transmisión de información” ( $\alpha$  de Cronbach = 0,74) y “énfasis en discusiones grupales” ( $\alpha$  de Cronbach = 0,72); y medianamente aceptable para la escala “énfasis en la evaluación” ( $\alpha$  de Cronbach = 0,58) (González *et al.* 2012).

Las 4 escalas encontradas por Montenegro y González (2013), permitieron identificar metodologías y prácticas pedagógicas asociadas a ellas donde, el énfasis en la transmisión de información y en la evaluación se asocian con un enfoque centrado en la entrega de información y el enfoque puesto en el docente (TICP), y, por el contrario, el cambio conceptual y énfasis en discusiones grupales se relacionan con cambio conceptual/estrategia centrada en el estudiante (CCCE),

Ello asocia a que, una metodología de enseñanza centra en la transmisión de información y en una evaluación orientada principalmente a la memorización y la reproducción de contenidos, implica que la concepción de la praxis se fundamenta en el paradigma de enseñanza tradicional, jerárquica y lineal, donde el maestro es el poseedor del conocimiento y el estudiante debe recibirlos, aceptarlos y reproducirlos de la forma más fidedigna posible. Mientras que, con un enfoque centrado en el estudiante, se da cuenta de una metodología didáctica que concibe el proceso de

enseñanza-aprendizaje de forma circular, concibiendo al receptor como un ser pensante y discerniente, capaz de reestructurar el conocimiento a partir de su propio análisis, la discusión y socialización sobre las distintas visiones de un fenómeno, y en relación al contexto y su entorno. Ello transforma al profesor en un guía y facilitador del proceso y de la construcción de un nuevo conocimiento compartido.

El cuestionario ATI que se aplicó en este estudio, para medir en forma ordinal la variable dependiente: “proceso de aprendizaje”, valorada en términos de la calidad de éste, como de excelente, de buena, de regular, de deficiente y de mala calidad, incluyó veintiún ítems relativos a los modos en los que el profesorado aborda su actividad docente, dado a que la pregunta 4 “presento material para que los estudiantes construyan una base de información sobre los contenidos del curso”, de la mirada de la docencia centrada en la transmisión de información y con énfasis en el profesor, del instrumento original validado en Chile, fue eliminada porque se encontró redundante, conforme al análisis realizado por el DCE.

Estos 21 ítems, consistentes a preguntas cerradas, fueron medidas a través de una escala tipo Likert de cinco valores, para identificar a través de las repuestas de los participantes, la percepción sobre la experiencia del proceso de aprendizaje, en un curso donde ejercían su praxis, en función de la frecuencia con la cual desarrollaban las características de la didáctica evaluadas.

Esta forma de aplicación del instrumento, sin variación en la valorización ordinal sobre las percepciones del instrumento validado por Montenegro y González, en el año 2013 (ver anexo 5), se realizó con el fin de que los docentes pudiesen responder sin el sesgo que puede implicar la calificación de un proceso, sino más bien conforme a la frecuencia con que realizaban una determinada acción.

Posteriormente y una vez obtenidas las repuestas, se procedió a evaluar cada una en base a la escala de valor establecida en esta investigación. Para la dimensión

TICP se determinó que la mayor frecuencia de una práctica didáctica, posee una relación inversa con la calidad de la docencia, teniendo que para las respuestas de (1) Rara vez o nunca me sucede en este curso, (2) A veces me sucede en este curso, (3) Me ocurre la mitad de las veces en este curso, (4) Me ocurre frecuentemente en este curso y (5) Casi siempre o siempre me sucede en este curso, el proceso de aprendizaje se considera (5) De excelente calidad, (4) De buena calidad, (3) De regular calidad, (2) De deficiente calidad y (1) De mala calidad, respectivamente.

Por el contrario, para la dimensión CCCE, se consideró que la relación fue directa, es decir, a mayor frecuencia en la práctica señalada en cada pregunta de esta dimensión, mayor es la percepción del proceso de aprendizaje, quedando entonces la correspondencia de la siguiente manera:

La forma en que se estableció la valoración entre las respuestas entregadas por los docentes, mediante el test ATI para la dimensión CCCE y la medición ordinal definida en la investigación fue: (1) Rara vez o nunca me sucede en este curso, (2) A veces me sucede en este curso, (3) Me ocurre la mitad de las veces en este curso, (4) Me ocurre frecuentemente en este curso y (5) Casi siempre o siempre me sucede en este curso, el proceso de aprendizaje se considera (1) De mala calidad, (2) De deficiente calidad, (3) De regular calidad, (4) De buena calidad y (5) De excelente calidad, respectivamente.

#### **3.7.4 Procesamiento, Análisis e Interpretación de Datos**

Se realizó un análisis y construcción de los instrumentos a aplicar, en forma conjunta entre las partes antes señaladas, conforme se describió en el punto de instrumentos de recolección de datos. Después se llevó a cabo la aplicación de éstos, detallado en el apartado de procedimiento y técnicas de recolección de datos.

El procesamiento, presentación, análisis e interpretación de los datos fue realizado entre la doctoranda y el departamento de calidad educativa de la VRA.

Para el procedimiento de análisis de la información de las variables, se consideró el análisis estadístico cuantitativo de los pre y post test ATI y CEQ por separado, evaluándose cada uno en sus distintas fases (inicio y finalización DDES v.2018), a partir de la determinación de estadísticos de tendencia central y dispersión para el análisis de datos dentro de cada categoría. Luego se aplicó la prueba de normalidad a través del estadístico *t* de *student* para muestras relacionadas, empleando un nivel de significancia ( $\alpha$ ) del 5%.

En el caso del análisis de la relación entre las variables se recurrió a una prueba de correspondencia mediante Chi cuadrado de Pearson, con un nivel de significancia de 0,05, con cada una de las preguntas del post-test CEQ realizado a los estudiantes al final del semestre, así como con las respuestas que entregaron los docentes en el post-test ATI al término del diplomado.

## **CAPITULO IV**

### **RESULTADOS**

#### **4.1 DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO**

La presente investigación se desarrolló en la Universidad Central de Chile, bajo el alero de la Vicerrectoría Académica y su Dirección de Calidad Educativa, justificada por las continuas exigencias de cambio en la educación superior, como la capacitación del personal docente y la mejora en la calidad de la enseñanza.

Por lo cual, la suscrita y los integrantes del departamento de calidad educativa hicieron un acuerdo de trabajo conjunto, definieron los objetivos y alcances, establecieron un cronograma de trabajo y reuniones quincenales de avance.

Su inicio parte con la elaboración de la carta de consentimiento informado y posterior validación por el comité de ética de la Facultad de Salud de la UCEN, mediante la cual se invitó a los participantes a integrar este estudio, se explicaron los alcances de éste y se les solicitó inscribir una asignatura que fuese dictada durante el periodo de formación. Este instrumento debió ser entregado al momento de inscripción al DDES v.2018 y constituyó uno de los requisitos para su posterior proceso de matrícula en el mismo.

En el caso de los estudiantes, el consentimiento informado fue socializado por sus respectivos profesores al inicio del semestre académico. Estos últimos, debieron obtener su beneplácito para finalmente entregar los documentos firmados a los docentes encargados del Diplomado.

Posteriormente se trabajó en los cuestionarios de recogida de información sobre la percepción de los docentes y sus estudiantes respecto de aplicación de la didáctica al quehacer pedagógico.

Para ello, se realizó una investigación bibliográfica sobre instrumentos existentes que permitieran canalizar una adecuada recogida de información para el objeto planteado, decidiendo utilizar para ello, los cuestionarios *Course Experience Questionnaire* (CEQ), el cual fue desarrollado por Ramsden (1991), adaptado en Chile por González *et al.* (2012) y, *Approaches to Teaching Inventory* (ATI), desarrollado por Keith Trigwell y Michel Proseer en 1996, traducido y validado en Chile por González *et al.* (2011) y adecuado por Montenegro y González, (2013).

El cuestionario CEQ, fue seleccionado para investigar la variable independiente “didáctica”, puesto que permite evaluar, los procesos que afectan el aprendizaje, debido a su directa relación con una teoría pedagógica y no con medidas de satisfacción, concluyendo, según señalaron González *et al.* (2012), que éste “podía emplearse como un indicador de calidad de la docencia en el contexto de universidades latinoamericanas y ser empleado con fines de investigación” (González *et al.* 2012, p. 75).

En este caso, como la encuesta CEQ original solo constaba con las dimensiones buena docencia, metas y objetivos claros, evaluación apropiada y carga de trabajo apropiada, se realizó una subdivisión nueva, en base a las preguntas originales, incorporando las dimensiones de motivación y proceso de negociación y representatividad, los cuales también influyen fuertemente en la didáctica. Con ello,

quedó un test de 16 preguntas con los indicadores previamente seleccionados para la investigación.

El cuestionario ATI, por su parte, fue elegido para analizar la variable dependiente “proceso de aprendizaje”, puesto que permite explorar cómo los profesores universitarios abordan su docencia: desde una mirada centrada en su enseñanza o enfocándose en el aprendizaje de los estudiantes, considerándoles como facilitadores del proceso de aprendizaje; o como aquellos que focalizan su praxis en la entrega y en la evaluación de contenidos, considerando al estudiantado como recipientes pasivos de la información transmitida (Pina *et al.* 2012).

Este último, fue sometido a revisión por la suscrita y el grupo de calidad educativa, determinando evaluar el proceso de aprendizaje conforme el modelo de 4 factores, desarrollado por Montenegro y González, 2013, en el cual las dimensiones TICP y CCCE se subdividen en “transmisión de información” y “énfasis en la evaluación”, para el primer caso y en “cambio conceptual” y “énfasis en discusiones grupales” para el segundo. Ello por considerarse como el modelo más adecuado y consistente teóricamente, en base a los adecuados estadísticos de bondad de ajuste e índices de confiabilidad que posee (Montenegro y González, 2013).

Por tanto, al considerarlo de ese modo, “apuntaría a una visión más acotada respecto de la metodología que imparte el profesor y su relación con la actividad que desarrollan los estudiantes” (Montenegro y González, 2013, p. 226), lo cual resulta ser trascendente si se considera que “la calidad de aprendizaje de los estudiantes se relaciona con la forma de enseñar que adoptan los profesores” (Trigwell *et al.* 1999; citado por Montenegro y González, 2013, p. 226).

Una vez seleccionados los instrumentos a emplear, se procedió a realizar una revisión exhaustiva de sus ítems y preguntas, de forma de que fueran totalmente comprendidas por la población en estudio, minimizando el grado de error y adecuarlos

a las escalas de medición para cada variable. El producto terminado fue validado por 3 expertos, doctores en educación.

Para la aplicación de los mismos, en relación al test CEQ, la responsabilidad del procedimiento recayó en cada docente. El tiempo para la recolección de datos estuvo comprendido, para el caso de la primera vez, entre el 13 de abril al 07 de mayo y para la segunda desde el 07 de julio al 20 de octubre de 2018. Esta segunda fecha de entrega debió extender su plazo, (considerando que en su propuesta original era 18 de agosto) debido a que: (1) en la universidad de llevaron a cabo movilizaciones estudiantiles, contratiempo, que ocasionó que muchos profesores no pudieran aplicarlo de vuelta a la normalidad institucional por el estrechamiento del calendario académico, reduciendo, por ello, el tiempo para terminar el programa de asignatura, (2) hubo profesores tuvieron contratiempos debido a que sus estudiantes se fueron a prácticas fuera del recinto universitario, donde su supervisión ya no dependía exclusivamente de los docentes implicados en el estudio, lo que impidió su aplicación. Esto también ocasionó una merma en la población del estudio, equivalente a 39 individuos, lo que llevó a la decisión de trabajar la muestra con el valor promedio entre los que respondieron en forma satisfactoria la primera (228 estudiantes) y la última (189 estudiantes) encuesta, es decir, 209 estudiantes.

Para el test ATI que fue aplicado, la primera adecuación realizada, fue la eliminación de la pregunta N°4: “Presento material para que los estudiantes construyan una base de información sobre los contenidos del curso”, de la mirada de la Docencia centrada en la transmisión de información y el profesor, por considerarse redundante, Por lo anterior, este instrumento solo incluyó veintiún ítems sobre los modos en los que el profesorado aborda su actividad docente, desde la mirada del modelo de 4 factores. Además, como éste considera la percepción del docente respecto de la frecuencia con que ésta es realizada y no conforme al grado de calidad del proceso de aprendizaje, una vez obtenida las respuestas se procedió a realizar una equivalencia entre las respuestas

obtenidas mediante el test aplicado y la medición ordinal propuesta por esta investigación para la variable proceso de aprendizaje, fundamentado en la disminución de la sobre o sub valoración de la forma en que lo llevan a cabo.

El cronograma de aplicación de instrumentos fue construido al inicio del DDES v.2018, estableciéndose rangos de fechas, formas de administración y responsables para la aplicación para cada uno de ellos.

La aplicación de test ATI a docentes se realizó mediante formulario de la plataforma Google Drive, invitando a los participantes a responder en línea en un plazo determinado, donde la primera aplicación comprendió las fechas entre el 5 al 12 de abril y la segunda del 29 de agosto al 16 de octubre de 2018.

Las movilizaciones antes comentadas, también afectaron el proceso de recolección de encuestas realizadas por docentes, haciendo que muestra inicial, disminuyera de 25 docentes, a sólo 13 que cumplieron con el proceso global.

#### **4.2 DISEÑO DE LA PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS**

Se realizó análisis estadístico cuantitativo y descriptivo de la variable independiente y dependiente, por separado, mediante los datos obtenidos en los pre y post test CEQ y ATI respectivamente, luego se determinaron los estadísticos de tendencia central y de dispersión para el análisis de datos dentro de cada categoría de los test realizadas utilizando la prueba de normalidad a través de estadístico *t* de *Student* para muestras relacionadas.

Para ello, una vez obtenidas las respuestas, se trabajaron en planilla Excel 2016, segregando cada una de ellas de acuerdo a la escala y subescala correspondiente, realizando análisis descriptivos de su evaluación antes y después. Finalmente se manipularon en el programa IBM SPSS statistics versión 25, realizando en él un análisis de prueba *t* para muestras relacionadas, suponiendo un comportamiento

normal, con un nivel de significancia del 5%, con el fin de validar o no la igualdad de las diferencias encontradas al inicio (I) o al final (F) del DDES v.2018.

En la presentación de los resultados, primero, se realizó el análisis estadístico de la variable independiente Didáctica, a partir de la aplicación de los pre y post test CEQ a los estudiantes de los docentes participantes. de modo de visualizar la percepción de los estudiantes respecto de la influencia de ésta en su proceso de aprendizaje. En el caso de este instrumento, considerando que el tamaño de los cursos era disímil y que en la gran mayoría de los casos el número de estudiantes encuestados no era el mismo en el pre test que en el post-test, ya que no se contó con la misma asistencia para ambas ocasiones, se calculó el promedio obtenido por cada respuesta. De la información así obtenida, se realizó la suma de los puntajes más altos de la encuesta (“de acuerdo” y “muy de acuerdo”), en forma porcentual, para cada pregunta y para cada docente en particular (equiparándolo a la asignatura que éste último, tenía a cargo). Después de ello, se continuó el análisis estadístico de la misma forma señalada precedentemente.

Para el caso de la variable independiente, proceso de aprendizaje, una vez obtenidas las respuestas se realizó un análisis, pregunta por pregunta en relación a su implicancia en la calidad del proceso de aprendizaje, observando una relación inversa entre el grado de frecuencia con que eran realizadas las acciones propuestas en las escalas de la dimensión TICP y directa para la CCCE. En base a ello, se establece la equivalencia respectiva con el valor propuesto para la escala de medición que contemplada en este estudio, y considerando a cada docente como la asignatura que imparte.

Para observar la relación entre las variables, se realizó, una prueba de correspondencia mediante Chi cuadrado de Pearson, con un nivel de significancia de 0,05, con cada una de las preguntas de los post test CEQ y ATI, poniendo especial

énfasis en las preguntas que mostraron variación significativa respecto del antes y el después el programa de perfeccionamiento, fundamentado en la relación encontrada por González *et al.* (2011), entre la experiencia de aprendizaje de estudiantes universitarios y la docencia de sus profesores, donde considerando los promedios estandarizados de cada escala para los cuestionarios de profesores (ATI y *Perception of the Teaching Environment* o PTE) y estudiantes (CEQ y *Study Process Questionnaire* o SPQ), respectivamente y considerando cada caso como un curso, generaron tablas de contingencia y se realizaron análisis de Chi cuadrado, observando que los estudiantes que poseen relativamente altos puntajes en las escalas “buena docencia”, “metas y objetivos claros” y “evaluación apropiada”, “carga de trabajo apropiada”, “motivación” y “proceso de negociación y representatividad” medidas por el cuestionario CEQ también los presentan en la escala “docencia centrada en el cambio conceptual y el alumno” evaluada por el ATI y viceversa al nivel de  $p < 0.01$ .

### **4.3 RESULTADOS**

#### **4.3.1 Análisis Estadístico de la Variable Didáctica**

##### **4.3.1.1 Análisis estadístico de los estudiantes**

La muestra sobre la cual se midió la variable independiente estuvo compuesta por los estudiantes de una asignatura cuyo profesor perteneció al estudio y que no solo firmaron el consentimiento informado, sino que también debieron estar presentes en el aula el día en el cual se aplicó el instrumento. Cabe destacar que dadas las condiciones antes mencionadas su cantidad fue variable durante el estudio.

Estos estudiantes pertenecen a diversas carreras profesionales y/o técnicas de las 5 facultades de la universidad y las asignaturas que cursaban se encontraban

ubicadas en los distintos niveles académicos de cada una de las carreras: 4 en primer año, 1 en segundo, 5 en tercero, 2 en cuarto y 1 en quinto.

Los cursos analizados fueron: Aplicación e interpretación de pruebas psicológicas (AIP), Introducción a los estudios profesionales (IEP), Individuo y sociedad moderna (ISM) Kinesiología en mención en adulto mayor (KAM), Laboratorio de introducción a la física (LIF), Materia y construcción (MYC), Ortótica II (OII), Patrimonio cultural y legislación (PCL), Reproducción y mantención de plantas (RMP), Salud Mental y Psiquiatría (SMP), Taller de comunicación audiovisual (TCA), Teoría de sistemas (TDS) y Taller de introducción a la educación especial (TIE).

El número de estudiantes que cumplieron con los criterios de inclusión para la investigación fue variable muestra, entre la primera y segunda aplicación del instrumento, con un mínimo de 4 y 5 alumnos respectivamente, pertenecientes a las asignaturas de RMP y TDS y, un máximo de 31 y 34, correspondientemente, pertenecientes al curso de KAM. Evidenciándose además que rango promedio de diferencia entre ambas tomas fue de 3, equivalente al 17,1%, donde la mayor diferencia se presentó en el ramo de SMP (14 educandos de diferencia) y la menor en MYC con ninguna baja.

La merma en la recolección de datos se explicó por las movilizaciones y contratiempos ocurridos en la universidad, así como por el porcentaje de asistencia necesario para la aprobación de los ramos, establecido en el reglamento del estudiante (Universidad Central de Chile [UCEN], s.f). Los bajos rangos de diferencia en la aplicación del pre-test y post-test se apreciaron en aquellas asignaturas donde la asistencia era una exigencia de carácter obligatorio y cuyo margen de no debía sobrepasar el 10%. En cambio, rangos más amplios fueron observados en aquellos cursos donde el porcentaje de asistencia no es un requisito de aprobación (UCEN, s.f)

Finalmente, y conforme a los datos de mostrados, el promedio de estudiantes que respondió el CEQ v.1 fue de 14 ( $\pm 9$ ) y el CEQ v.2 de 15 ( $\pm 10$ ).

#### **4.3.1.2 Análisis estadístico de variable didáctica**

Al observar los resultados de la medición de la variable independiente, obtenidos por el test CEQ, al inicio y al término del periodo de diplomado v.2018, fue posible dar cuenta en términos generales que, no se apreciaron grandes diferencias en las percepciones evaluadas. Los avances o retrocesos porcentuales de las dos apreciaciones más altas respecto de la didáctica empleada en aula (para cada docente a cargo de la asignatura que se encontraba impartiendo) y conforme a los indicadores de buena docencia, metas y objetivos claros, evaluación apropiada, carga de trabajo apropiada motivación y proceso de negociación y representatividad medidas a través de una valoración ordinal como: muy de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y muy en desacuerdo, son posibles de describir a continuación.

Para el indicador “buena docencia”, detallado en la Tabla 1, se les preguntó a los estudiantes si el profesor era muy bueno explicando la materia (N°3), si empleaba mucho tiempo para comentar su trabajo (N°5) y si hacía un esfuerzo real para tratar de entender las dificultades que pudiera estar teniendo con su trabajo (N°6). Luego de las respuestas obtenidas se procedió a calcular la suma de los puntajes más altos (“de acuerdo” y “muy de acuerdo”), en forma porcentual.

A partir de esos resultados se pudo apreciar que, en términos generales 6 docentes (49%) incrementaron su percepción en un aspecto de una didáctica apropiada asociada a esta área y 3 (23%) lo hicieron en dos y en igual cantidad (23%) se apreció lo contrario, observándose el mayor avance en 7 docentes (54%) en términos de entender y comentar el trabajo con su alumnado (preguntas N°5 y N°6). Aun cundo,

contradictoriamente, fue precisamente en la pregunta N°5 donde también se obtuvo el mayor porcentaje de estudiantes (38%) que sintió que esta práctica dejó de realizarse en forma satisfactoria.

Cuando se les preguntó si su maestro era muy bueno explicando la materia, en el 38,5% de los docentes se evidenció un avance positivo, el 46% no experimentó cambios y un 15% retrocedió respecto de este aspecto. Fue esta pregunta donde el estudiantado no percibió un gran cambio en sus maestros (46%) ya que desde sus inicios su apreciación era muy bien evaluada.

**Tabla 1**

Medición porcentual de las mayores frecuencias, de la escala Buena Docencia, del Test CEQ al inicio y al término del DDES v. 2018, por asignatura.

	(3)...muy bueno explicando la materia		(5)...tiene tiempo para comentar mi trabajo		(6) hace un esfuerzo en entender mis dificultades en el trabajo	
	I	F	I	F	I	F
AIP	96%	93%	78%	68%	91%	89%
IEP	100%	100%	63%	100%	88%	100%
ISM	95%	100%	38%	56%	67%	78%
KAM	90%	91%	55%	44%	71%	71%
LIF	100%	100%	80%	100%	90%	100%
MYC	93%	96%	81%	93%	81%	85%
OII	100%	100%	100%	93%	77%	93%
PCL	93%	100%	64%	62%	93%	85%
RMP	100%	100%	100%	100%	100%	100%
SMP	92%	50%	75%	25%	88%	33%
TCA	100%	100%	78%	80%	83%	93%
TDS	100%	100%	50%	100%	100%	100%
TIE	90%	100%	90%	92%	90%	100%

*Nota:* Elaborado a partir de los datos levantados en campo (2018).

Por lo anterior, los resultados observados, en el indicador comentado dan la percepción de que, en general, los estudiantes advirtieron un buen proceso didáctico por parte de los agentes educativos evaluados, sin embargo, no se obtuvo diferencia significativa ( $p \geq 0,05$ ) en ninguna de las afirmaciones comentadas.

Para la dimensión “metas y objetivos claros”, cuyos resultados los expone la Tabla 2, la variable didáctica, fue consultada a los estudiantes a través del conocimiento de los objetivos y resultados esperados en la asignatura.

Se confiaba en encontrar resultados opuestos entre ambas afirmaciones: “en este curso, usualmente he tenido una idea clara hacia dónde vamos y que se esperaba de mí” versus “a menudo ha sido difícil descubrir que se espera que se espera de mí en este curso”, es decir, se hubiese incrementado el porcentaje de acuerdo, mientras que en la N°9 disminuyera o fuese muy baja, sin embargo, solo el 15% de los docente mantuvo una percepción positiva de su curso en las dos preguntas del ítem, es decir, conocen que se esperaba de ellos y han tenido una idea clara hacia dónde van, lo que podría deberse a que el curso es muy pequeño (5 alumnos y/o alumnas).

Se observó por lo demás, que solo para 2 cursos los estudiantes perciben claridad en hacia dónde iban y que se esperaba de ellos desde el inicio y para 7 cursos (54%) solo lo perciben al final y en 4 cursos (31%) se aprecia un desconcierto ya que lo que partió siendo más menos claro, hacia el final del semestre lo desconocen.

En relación al conocimiento de lo que se esperaba de ellos (pregunta N° 9), lo primero que llama la atención son los bajos porcentajes de percepción positiva, los cuales promedian un 26% al inicio y un 31% al final del semestre evaluado. Adicionalmente, los resultados reflejaron los mayores grados de acuerdo en relación a esta pregunta, se esperaba que dicho porcentaje hubiese tendido a la disminución y no al incremento, ya que ello denotaba confusión al término del curso en relación a lo

consultado, como sucedió en 8 cursos (62%) donde se aprecia un alza porcentual de desconocimiento.

**Tabla 2**

Medición porcentual de las mayores frecuencias, de la escala metas y objetivos claros, del Test CEQ al inicio y al término del DDES v. 2018, por asignatura.

	(8)...idea clara hacia dónde vamos y que se esperaba de mí.		(9)...ha sido difícil descubrir que se espera de mí.	
	I	F	I	F
AIP	96%	96%	96%	14%
IEP	94%	100%	31%	64%
ISM	76%	89%	19%	22%
KAM	81%	65%	32%	24%
LIF	70%	88%	40%	38%
MYC	74%	89%	11%	4%
OII	92%	100%	23%	71%
PCL	100%	85%	0%	15%
RMP	80%	75%	0%	25%
SMP	58%	0%	42%	50%
TCA	67%	93%	17%	33%
TDS	100%	100%	0%	0%
TIE	90%	92%	30%	42%

*Nota:* Elaborado a partir de los datos levantados en campo (2018)

Esto dejó bastante que desear, y aun cuando las deferencias porcentuales encontradas no son significativas ( $p \geq 0,05$ ), lo ideal habría sido que los estudiantes siempre hubiesen tenido una idea acabada en relación a los resultados esperados y no percatarse recién al final del semestre o, lo que es peor aún, desconocerlo durante todo el desarrollo de la asignatura.

Para ver la evolución de los resultados para el indicador “evaluación apropiada”, expuestos en la Tabla 3, se esperaba que la mayoría de los estudiantes en el post test evidenciaran una disminución en su percepción de acuerdo en todas las preguntas, sin embargo, esto no fue así.

Solo un caso mantuvo un 0% el porcentaje de acuerdo, es decir, el óptimo, lo que habla muy bien de la valoración del profesor en esta asignatura. Para otras 5, equivalente al 38%, los alumnos y las alumnas sintieron que el profesor disminuye a lo largo del semestre evaluaciones con preguntas literales de la materia y percibieron que no era necesario tener buena memoria para hacerlo bien en ese curso, aunque ello no sucedió siempre en las mismas asignaturas evaluadas, solamente en el 15%. Por otra parte, al incorporar los resultados de la tercera afirmación, ninguna asignatura evidencio una baja porcentual de conformidad, si no por el contrario, ya que en un curso su persecución de negatividad se incrementó al 59%.

Una situación preocupante pudo apreciarse, precisamente al evaluar la última aseveración de este enfoque, es decir, “el profesor parece más interesado en evaluar lo que he memorizado que lo que he comprendido”, ya que en 10 clases (77%) los educandos estuvieron de acuerdo en un aumento en su apreciación negativa, y aunque el valor porcentual fue bajo para el total de cursos evaluados al inicio y al final del DDES, cobra relevancia este incremento (en promedio 10 puntos porcentuales de alza), el cual si, resulto ser significativo ( $p=0,007$ ).

En las otras preguntas solo se observaron diferencias tendenciales, sin alcanzar niveles de significancia ( $p \geq 0,05$ ) al ver los promedios en el total de asignaturas evaluadas, igualmente se visualiza un incremento en la percepción más elevada por parte de los estudiantes, calculada sobre la base de la diferencia entre cada aplicación, en un 4% y 5% en las preguntas N<sup>os</sup>10 y 11 respectivamente.

**Tabla 3**

Medición porcentual de las mayores frecuencias, de la escala evaluación apropiada, del Test CEQ al inicio y al término del DDES v. 2018, por asignatura.

	(10)...me hace (11)...todo lo que (12)...interesado en		preguntas literales de preguntas literales de preguntas literales de		la materia	
	I	F	I	F	I	F
AIP	26%	18%	4%	11%	4%	7%
IEP	13%	0%	13%	9%	0%	9%
ISM	19%	28%	14%	6%	0%	6%
KAM	13%	15%	6%	15%	3%	6%
LIF	30%	25%	20%	38%	20%	25%
MYC	26%	19%	11%	7%	0%	4%
OII	23%	29%	15%	43%	0%	29%
PCL	14%	38%	0%	31%	0%	15%
SMP	21%	8%	21%	17%	8%	17%
RMP	0%	25%	0%	0%	0%	0%
TCA	0%	27%	0%	13%	6%	0%
TDS	0%	0%	0%	0%	0%	0%
TIE	20%	25%	20%	0%	20%	33%

*Nota:* Elaborado a partir de los datos levantados en campo (2018).

Dado los argumentos anteriores, la dimensión de evaluación apropiada, en términos globales, evidenció cambios para los estudiantes, aun cuando fue en bajos porcentajes, e incluso se pudo apreciar un retroceso significativo ( $p \leq 0,05$ ), lo que, como se explicó previamente, pudiese deberse más al problema de movilización estudiantil, que, a la falta de capacitación en temas relacionados con evaluación auténtica y significativa, puesto que talleres relacionados con esa temática, no ligados al Diplomado investigado, son frecuentes en la UCEN.

En el indicador “carga de trabajo apropiada”, detallados en la Tabla 4, se explicó a los encuestados que las apreciaciones respecto de estas afirmaciones, deben ser enfocadas al grado de presión y carga académica que fue percibida por ellos en la asignatura cursada, ya que este aspecto puede verse afectado por múltiples factores externos a la percepción de la didáctica empleada por el docente.

Los resultados así obtenidos fueron en términos de la sumatoria de los más altos grados de acuerdo de la escala empleada, por lo cual se esperaba que estos disminuyeran en el tiempo.

Sin embargo, los resultados encontrados mostraron bajos porcentajes de acuerdo, existiendo algunos casos aislados, como en los cursos de ISM y PCL, donde la carga se incrementó en todos los aspectos evaluados hacia el final de semestre y otros dos (TCA y OII) donde su percepción decayó en el transcurso del tiempo, lo cual indica una coherencia lógica ya que, si sienten mayor o menor presión y carga de trabajo, la sensación de poder o no comprender la materia en detalle es comprensible.

Además, se pudo expresar que en el post test, es decir, hacia el fin de semestre la percepción promedio sobre la carga de trabajo apropiada decrece respecto de pre-test en 6 asignaturas (44%), lo cual fue lo esperable, en 2 se mantiene (15%) y en 5 ramos (41%), ésta se incrementa.

En relación a la pregunta con la última afirmación: “el gran volumen de trabajo contemplado en este curso significa que no todo puede ser comprendido en detalle”, debería tener relación con la sensación de presión, sin embargo, eso solo fue posible de apreciar en el 41% de los casos: dos ramos presentaron un incremento en ambas aseveraciones (PCL y MYC), en otras dos, la presión se mantuvo y solo se observó un incremento en la última sentencia (RMP y LIF) y en las últimas dos bajaron ambas percepciones (TCA y OII).

Esta situación pudo deberse en parte a una pérdida de alrededor de 3 semanas de clases por movilizaciones estudiantiles, donde por lo mismo, al regreso el profesor debió cumplir los requerimientos académicos en un menor tiempo, por acortamiento del calendario; además asumir que la falta en la continuidad de un tema o contenido repercute en el proceso de enseñanza-aprendizaje del mismo.

**Tabla 4**

Medición porcentual de las mayores frecuencias, de la escala carga de trabajo apropiada, del Test CEQ al inicio y al término del DDES v. 2018, por asignatura.

	(13)...gran presión sobre mí		(14)...carga de trabajo muy pesada		(16)...gran volumen de trabajo	
	I	F	I	F	I	F
AIP	48%	14%	17%	7%	30%	32%
IEP	31%	18%	19%	27%	31%	36%
ISM	5%	22%	10%	17%	33%	33%
KAM	26%	6%	10%	12%	45%	26%
LIF	50%	50%	30%	50%	50%	75%
MYC	15%	30%	7%	4%	30%	41%
OII	54%	50%	54%	50%	62%	50%
PCL	29%	54%	21%	54%	29%	54%
RMP	0%	0%	0%	0%	20%	25%
SMP	33%	17%	38%	17%	29%	42%
TCA	22%	13%	11%	7%	44%	20%
TDS	25%	40%	100%	100%	50%	20%
TIE	0%	17%	0%	0%	40%	0%

*Nota:* Elaborado a partir de los datos levantados en campo (2018).

Con todo pudo expresarse que, en términos netamente descriptivos, ya que no se apreciaron diferencias significativas ( $p \geq 0,05$ ), para ningún ítem en esta escala, la percepción de carga académica de los estudiantes se modificó sustancialmente producto del perfeccionamiento docente.

El indicador “motivación”, que se detalla en la Tabla 5, fue medido a través de tres aseveraciones la N°1 “El profesor de este curso me motiva a hacer mi mejor trabajo”, la N°2 “El profesor trabaja duro para hacer más interesante la materia” y la N°4 “El profesor normalmente me da retroalimentación útil sobre cómo lo estoy haciendo”, debió presentar incrementos significativos a lo largo del tiempo, pese a que desde su inicio eran bastante buenos, sin embargo, y, ello no se apreció de forma contundente, incluso, en un curso sus puntajes fueron deficientes o bajo el 80% en todas las preguntas.

Referente a la motivación que ofrece el profesor para hacer mejor el trabajo de sus alumnas y alumnos, se evidenció que para 8 de los docentes (61,5%) los porcentajes de acuerdo eran mayor o igual al 90% en el pre-test y en el post-test, e incluso en 5 asignaturas de ellas, se incrementaron este aspecto. En 2 ramos (15,3%) decayó, aunque en uno de ellos, SMP, de la carrera de Enfermería, la caída fue de 58 puntos porcentuales. Sin embargo, en el total se mantuvo, no existiendo diferencia significativa para este ítem.

En la pregunta que decía relación con que el profesor trabajaba duro para hacer más interesante la materia, en 3 cursos se vio una baja porcentual de 10 puntos de acuerdo, salvo para la asignatura SMP, donde la caída fue mucho más brusca (34 puntos porcentuales). Para el 53% de los cursos la apreciación se mantuvo en 100% y para el 23,1% se incrementó en 13 puntos porcentuales promedio. Pese a los resultados, este punto fue, donde más alumnas y alumnos valoraron el esfuerzo y dedicación del

docente, lo cual fue evidenciado desde el inicio, donde en el 77% de las asignaturas, sus porcentajes de acuerdo fueron mayores al 90%.

Cuando se les consultó si ellos creen que el profesor entregaba retroalimentación útil, en 6 cursos se observó un incremento de en promedio 15 puntos porcentuales, en 4 se mantuvo (en tres de ellos con valores de 100%) y solo en uno disminuyó.

**Tabla 5**

Medición porcentual de las mayores frecuencias, de la escala Motivación, del Test CEQ al inicio y al término del DDES v. 2018, por asignatura.

	(1)...me motiva a hacer mi mejor trabajo		(2)...hace interesante la materia		(4)...da retroalimentación útil	
	I	F	I	F	I	F
AIP	91%	93%	91%	93%	91%	86%
IEP	81%	100%	100%	100%	88%	100%
ISM	76%	89%	100%	89%	67%	72%
KAM	61%	74%	71%	79%	65%	65%
LIF	100%	100%	100%	100%	90%	100%
MYC	100%	100%	81%	100%	85%	93%
OII	100%	86%	100%	93%	100%	100%
PCL	100%	100%	100%	100%	100%	92%
RMP	100%	100%	100%	100%	100%	100%
SMP	75%	17%	92%	58%	88%	42%
TCA	94%	100%	100%	100%	94%	100%
TDS	100%	100%	100%	100%	50%	100%

TIE	90%	100%	100%	100%	100%	100%
-----	-----	------	------	------	------	------

*Nota:* Elaborado a partir de los datos levantados en campo (2018).

Pese a los resultados comentados referentes a la motivación que ejerció el docente, este indicador no mostró cambios significativos ( $p \geq 0,05$ ), lo cual pudo deberse a los altos niveles de percepción presentados desde el inicio del proceso de perfeccionamiento.

Finalmente, para el indicador “proceso de negociación y representatividad”, compuesto por 2 aseveraciones obtenidas de los ítems metas y objetivos claros (la pregunta N°7) y carga de trabajo adecuada (la pregunta N°15), considerando que estas preguntas se adaptaban más a la decisión propuesta para esta categoría, se pudo señalar que, en este caso lo que se espera era que la percepción por lo estudiantes se hubiese incrementado, lo cual solo se vio de mejor forma en la segunda afirmación.

Los datos aportados, conforme a lo que se aprecia en la Tabla 6, mostraron que en la pregunta N°7 “Siempre me es fácil conocer las exigencias del trabajo esperado en este curso desde el inicio del curso el profesor dejó claro que se esperaba de los estudiantes”, se evidenció un incremento de la percepción por los estudiantes en 4 asignaturas, el cual promedio 15 puntos porcentuales, mientras que el retroceso en esta pregunta se pudo observar en 8 asignaturas (61%) de 12 puntos porcentuales promedio. Por otro lado, en la tabla 6 se evidencia que la pregunta N°15 “Generalmente me dan tiempo suficiente para comprender las cosas que tengo que aprender” tuvo un comportamiento levemente más alentador ya que acá, el retroceso no involucró a tantas asignaturas como la pregunta previa, ya que fueron solo 4, aunque presento mayor diferencia porcentual (23 puntos) y mejoró en el 38% de los cursos.

Respecto de lo observado, se esperaba que para la pregunta N°7 los alumnos que hubiesen estado mayormente acuerdo con la propuesta didáctica emanada por los

docentes en relación al conocimiento de los objetivos del curso y lo que se esperaba de los alumnos, sin embargo, los resultados obtenidos denotaron que desde el inicio del semestre los estudiantes perciben conocer solo parcialmente las exigencias del trabajo esperado, salvo en 3 cursos, donde si estaban claros. Hacia el fin de semestre esta situación debió haberse revertido, y como se señaló previamente, ello sucedió sólo en 4 cursos, en 1 se mantuvo y en 8 disminuyó, indicando con ello que, más bien se apreció un retroceso más que un avance por la cantidad de cursos involucrados. Esto permitió decir que, aun cuando no en forma significativa, que el docente no mantiene informados a sus estudiantes sobre hacia donde van ni que deben cumplir.

En relación a la pregunta relacionada con que generalmente les daban tiempo suficiente para comprender las cosas que tenían que aprender, un porcentaje promedio de 81% de todos los estudiantes estuvieron de acuerdo y muy de acuerdo con esta afirmación al inicio del semestre, sin embargo, en la última medición solo el 78% de ellos percibieron lo mismo, lo que podría haberse debido a que, en 5 ramos el porcentaje de estudiantes en esta condición aumentó en 11 puntos porcentuales y en 4 se mantuvo, y en 4 decayó. aun cuando no en forma significativa ( $p \geq 0,05$ ).

**Tabla 6**

Medición porcentual de las mayores frecuencias, de la escala Proceso de negociación y representatividad, del Test CEQ al inicio y al término del DDES v. 2018, por asignatura.

	(7)...conozco las exigencias del trabajo desde el inicio		(15)..me dan tiempo suficiente para comprender lo que tengo que aprender	
	I	F	I	F
AIP	74%	93%	70%	79%
IEP	88%	100%	75%	91%
ISM	67%	25%	58%	58%
KAM	61%	59%	74%	65%
LIF	90%	88%	80%	63%
MYC	81%	78%	78%	93%
OII	92%	100%	62%	79%
PCL	86%	85%	79%	46%
RMP	100%	75%	100%	100%
SMP	81%	78%	90%	56%
TCA	78%	100%	100%	100%
TDS	100%	100%	100%	100%
TIE	100%	83%	90%	92%

*Nota:* Elaborado a partir de los datos levantados en campo (2018).

A medida de resumen, los resultados obtenidos a partir del instrumento empleado, se pueden observar como lo muestra el siguiente gráfico, que: de las 13 asignaturas evaluadas, si se consideran todas las preguntas del indicador, 6 de ellas mejoraron (46%), 3 retrocedieron (23%), y los 4 restantes no percibieron cambios, al considerar el criterio señalado.

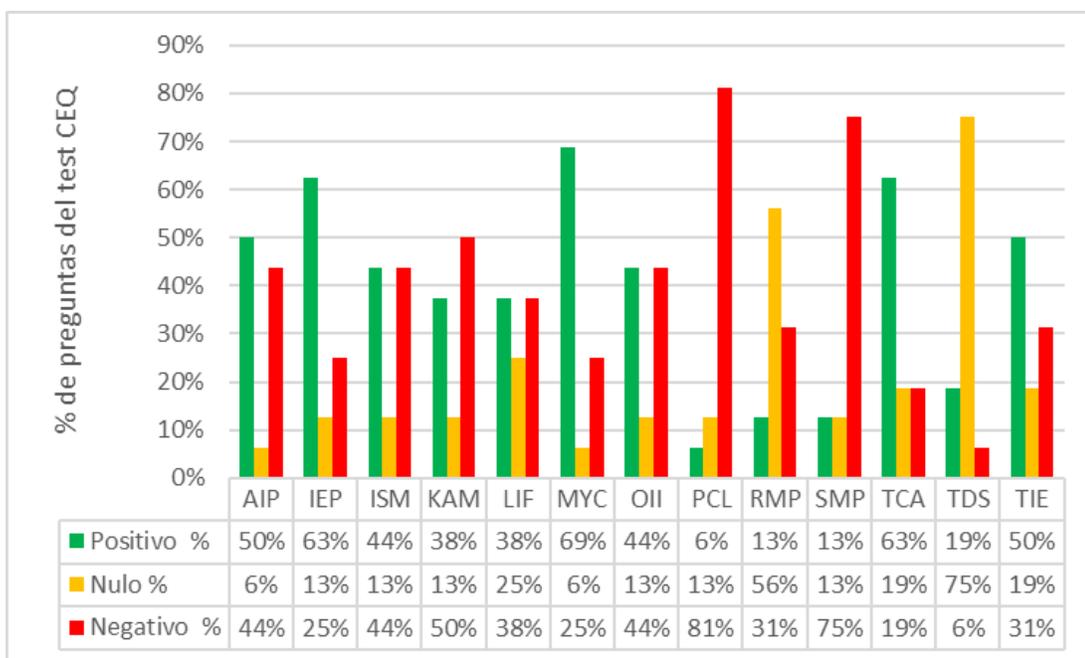
Al analizar el tipo de avance que experimentaron de las asignaturas, en términos del porcentaje de afirmaciones a favor del proceso de aprendizaje, desde la mirada de los estudiantes, al finalizar el DDES v.2018, analizado en el Gráfico 1, fue posible ver que, de las asignaturas que mostraron avances, dos de ellas (15,3%) mejoró en dos escalas: (ISM en buena docencia y metas y objetivos claros e IEP en metas y objetivos claros y en proceso de negociación y representatividad), tres (es decir, el 23%) lo hicieron en una sola escala (proceso de negociación y representatividad): AIP MYC y TIE.

Hubo 1 asignatura, OII, que mostró avances en una escala (proceso de negociación y representatividad compuesta) y retroceso en otra (evaluación apropiada).

Por otro lado, se apreció en tres asignaturas (23,1%) retrocesos en los indicadores evaluados, por ejemplo, PCL, reculó en dos escalas (evaluación y carga de trabajo apropiada) y SMP, lo hizo en Motivación.

### Gráfico 1

Tipo de avance que experimentaron de las asignaturas, en términos del porcentaje de afirmaciones a favor del proceso de aprendizaje, desde la mirada de los estudiantes, al finalizar el DDES v.2018, por asignatura.



*Nota:* Elaborado a partir de los datos levantados en campo (2018).

Desde otra perspectiva, al mirar por cada dimensión evaluada, la cantidad de asignaturas y por ende de docentes, que fueron mejor evaluadas respecto del cambio hacia una mejora en la didáctica desde la percepción de los estudiantes, en base a la selección previa de ramos con buenas y males evaluaciones (es decir, que mejoraron o empeoraron en todas las preguntas de cada dimensión), pudo decretar que buena docencia y proceso de negociación y representatividad manifestaron los mejores resultados de avance, ya que el 23% de las asignaturas mostraron avances en ellos,

siguiéndole con un 15% metas y objetivos claros. Carga de trabajo apropiada y motivación fueron percibidas negativamente en una asignatura y por último evaluación apropiada, arrojó retrocesos en dos asignaturas.

Finalmente, y pese a lo anterior, cabe destacar que la pregunta N°12 “El profesor parece más interesado en evaluar lo que he memorizado que lo que he comprendido” del indicador evaluación apropiada, fue la única cuya diferencia en la percepción de los estudiantes mediante la aplicación del pre-test y post-test presentó diferencia significativa ( $p=0,007$ ) hacia un retroceso en la aplicación de la didáctica ejercida por los docentes. Ello se condice, con que esta dimensión fue la peor evaluada como se comentó en el párrafo anterior.

#### **4.3.2 Análisis estadístico de la variable Proceso de Aprendizaje**

##### **4.3.2.1 Análisis estadístico de los docentes**

Los resultados de esta investigación reúnen los datos obtenidos a partir de 13 profesores, 7 mujeres y 6 hombres que desempeñan sus funciones en distintas facultades de la Sede de Santiago de la UCEN, donde las carreras que presentaron una mayor cantidad de docentes fueron Arquitectura del paisaje, Enfermería y Psicología (con 2 profesores de cada una), mientras que el resto (Arquitectura, Ingeniería civil en computación e informática, Pedagogía en educación física, Publicidad, Técnico de nivel superior asistente en educación especial y Terapia ocupacional) solo aportaron con un docente, equivalente al 54%.

A partir de este desglose, también se puede observar que no solo se contemplaron carreras profesionales, sino también técnicas, entregando con ello una visión más general, de cómo el programa de desarrollo docente de la UCEN influye en la calidad del proceso de aprendizaje de los diferentes tipos de estudiantes, al considerar

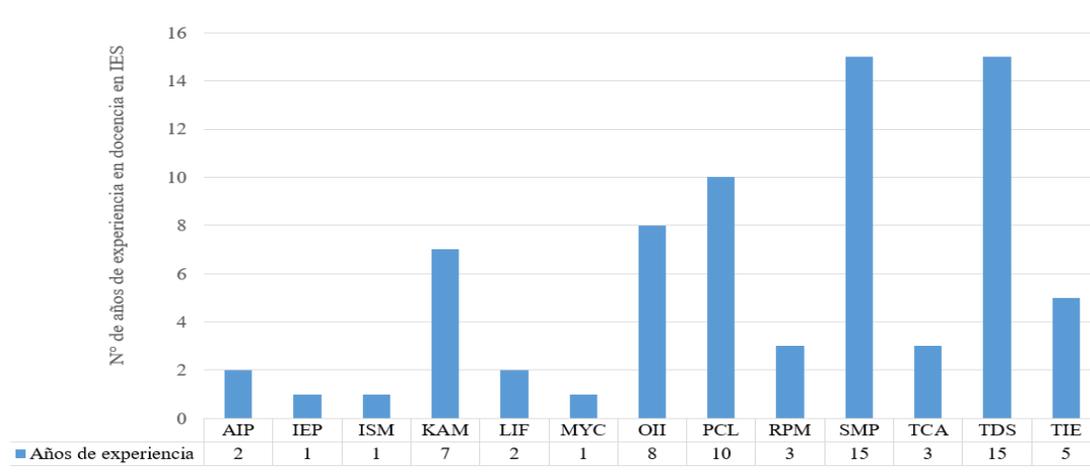
a los diferentes tipos de educación superior, aun cuando ésta última solo representó el 7,7%.

Al analizar la experiencia de los docentes participantes (ver Gráfico 2), se pudo apreciar un amplio rango en el número de años de desempeño docente en la educación superior, el cual iba entre 1 y 15 años, con un promedio de 6 años. Así mismo, que la mayor parte de ellos llevaba relativamente poco tiempo realizando clases ya que solo un 46% de los casos superó los 5 años.

Respecto de los docentes con más experiencia, considerando el valor promedio como base, fueron en forma decreciente SMP, TDS (ambos con 15 años), OII y KAM (con 8 con 7 años, respectivamente). Contrariamente, en los ramos de IEP, ISM y MIC los profesores solo comenzaban su docencia.

## Gráfico 2

Número de años de experiencia docente en los participantes de la investigación, conforme la asignatura que dictaban.



*Nota:* Elaborado a partir de los datos levantados en campo (2018).

#### **4.3.2.2 Análisis estadístico de la variable proceso de aprendizaje**

Al observar los resultados de la medición de la variable dependiente, proceso de aprendizaje, al inicio y al término del periodo de diplomado v.2018, a través de la percepción de la experiencia de los responsables, definida en función de los efectos del perfeccionamiento en la didáctica aplicada al proceso de aprendizaje valorada en forma ordinal como de excelente, de buena, de regular, deficiente y mala calidad se pudo observar lo siguiente, conforme se muestra en la Tabla 7.

La aplicación del pre test y post test ATI mostró que los docentes para el indicador de transmisión de TICP, con énfasis en la información, entregó solo avances porcentuales en la pregunta N°10: “creo que una razón importante para hacer clases es que los estudiantes desarrollen buenos apuntes”, sin embargo, ello implicó una tendencia hacia la disminución en la práctica de una didáctica menos efectiva, avanzando con ello en la escala hacia un mejor proceso de aprendizaje.

Además dio cuenta de la evolución en las características de la práctica docente tendiente a este enfoque, como son las preguntas N°2 “Es importante que los contenidos de este curso sean descritos en su totalidad en función de objetivos específicos asociados a las evaluaciones formales”, N°9 “Estructuro mi enseñanza en este curso para ayudar a los estudiantes a aprobar las pruebas y/o exámenes” y N°11 “En este curso entrego a los estudiantes el contenido necesario para aprobar pruebas y/o exámenes”.

**Tabla 7**

Medición porcentual de las preguntas de la escala Transmisión de Información/Estrategia centrada en el profesor, en la subescala énfasis en la Transmisión de la información, del Test ATI al inicio y al término del DDES v. 2018, por asignatura.

Percepción del proceso de aprendizaje	Transmisión de Información/Estrategia centrada en el profesor Énfasis en la transmisión de la información							
	Preg. N°2		Preg. N°9		Preg. N°10		Preg. N°11	
	I	F	I	F	I	F	I	F
Excelente	8%	0%	23%	8%	23%	23%	8%	8%
Buena	0%	0%	8%	23%	0%	23%	8%	8%
Regular	15%	15%	15%	31%	31%	31%	15%	23%
Deficiente	23%	23%	38%	15%	31%	15%	31%	31%
Mala	54%	62%	15%	23%	15%	8%	38%	31%

*Nota:* Elaborado a partir de los datos levantados en campo (2018).

Conforme a los resultados obtenidos, no fue posible observar igual tendencia en el resto de las afirmaciones de esta subescala, manteniéndose sin variación el énfasis entregar el contenido necesario para aprobar pruebas y/o exámenes, evidenciando incluso una tendencia negativa.

Sin embargo, este análisis descriptivo no genera diferencia significativa para ninguna de las preguntas comentadas ( $p \geq 0,05$ ).

En relación al mismo enfoque, pero con énfasis en la evaluación, no se apreciaron avances en relación a que el proceso de aprendizaje no se basa en presentar a los estudiantes muchos datos e información, con el fin de que ellos supieran qué era lo que debían aprender en el curso, puesto que el porcentaje de docentes que mostró una percepción de deficiente y de mala calidad, se mantuvo sin variación significativa ( $p \geq 0,05$ ), como lo exhibe la Tabla 8.

De hecho, en la pregunta N°16 sobre si su enseñanza se enfoca en hacer buenas presentaciones a los estudiantes sobre el contenido que se está viendo, el porcentaje de hacer esta práctica más frecuentemente, se incrementó en 8 puntos porcentuales, lo cual va en contra de la promoción del aprendizaje y evidencia un retroceso en el enfoque docente hacia una mirada más centrada en él (ver tabla 8).

Contrariamente a esto, para las preguntas, N°4 “Es importante presentar a los estudiantes muchos datos e información para que ellos sepan qué es lo que deben aprender en este curso”, N°6 “En este curso me concentro en entregar contenidos que podrían estar disponibles en libros y textos claves” y N°19 “En este curso mi docencia se enfoca a entregar a los estudiantes mi comprensión del contenido” se pudo observar que su percepción hacia llevar a cabo un mejor proceso de aprendizaje fue mayor, especialmente en las preguntas N°1 “En este curso los estudiantes deben enfocarse en estudiar lo que yo les enseño” y N°12 “Debo saber la respuesta de cualquier pregunta que los estudiantes me hagan durante este curso”.

**Tabla 8**

Medición porcentual de las preguntas de la escala Transmisión de Información/Estrategia centrada en el profesor, en la subescala Énfasis en la Evaluación, del Test ATI al inicio y al término del DDES v. 2018, por asignatura.

Percepción aprendizaje	proceso	de	Transmisión de Información/Estrategia centrada en el profesor											
			Énfasis en la evaluación											
			Preg. N°1		Preg. N°4		Preg. N°6		Preg. N°12		Preg. N°16		Preg. N°19	
I	F	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F			
Excelente			31%	8%	54%	8%	23%	0%	31%	8%	8%	0%	38%	8%
Buena			0%	8%	0%	23%	0%	15%	0%	23%	0%	23%	0%	15%
Regular			15%	46%	23%	46%	15%	31%	8%	23%	46%	23%	15%	38%
Deficiente			23%	31%	23%	15%	38%	31%	38%	31%	23%	31%	38%	23%
Mala			31%	8%	0%	8%	23%	23%	23%	15%	23%	23%	8%	15%

*Nota:* Elaborado a partir de los datos levantados en campo (2018)

---

La leve mejora observada en las preguntas N°1, N°4, N°6, N°12 y N°19 de la dimensión TICP/ énfasis en la evaluación, permitió experimentar una leve satisfacción referente a la percepción de mejora, más aún, considerando que en números absolutos se mantuvo o avanzó en 4 de las cinco preguntas evaluadas, pero no alcanzó a evidenciar diferencias significativas ( $p \geq 0,05$ ).

En esta dimensión de estrategia centrada en el docente, se apreció a partir de los resultados, que pese a la formación entregada referente a la importancia del enfoque hacia el estudiante, los docentes incrementaron la importancia a que los contenidos sean descritos en su totalidad en función de objetivos específicos asociados a las evaluaciones formales, así como en el que los profesores estructuraran su enseñanza para ayudar a los estudiantes a aprobar las pruebas y/o exámenes, siendo este último punto el que mostró mayor aumento en la frecuencia porcentual calculada. Los resultados comentados, mostraron, por tanto, una gran importancia para la evaluación desde una perspectiva del docente, sin embargo, su análisis estadístico no reflejó una diferencia significativa ( $p \geq 0,05$ ).

Con este análisis descriptivo, en relación a las subescalas de TICP, se puede apreciar que, si bien existieron algunos avances, especialmente en la transmisión de la información con énfasis en la evaluación, las diferencias encontradas no fueron significativas ( $p \geq 0,05$ ), concluyendo que el proceso de aprendizaje no mejoró posterior al DDES v. 2018.

Al evaluar, la dimensión CCCE, para la sub escala Cambio Conceptual, la pregunta N°7 “Estimulo a los estudiantes reestructurar sus conocimientos previos en términos de una nueva forma de pensar sobre el contenido que estamos viendo”, fue la que entregó mayores diferencias porcentuales de tendencia positiva, ya que los docentes incluso intensificaron esta práctica, De hecho, en la Tabla 9 puede apreciarse

que en esta pregunta, los docentes que desarrollaron esta práctica hacia un proceso de excelente calidad fue de 40 puntos porcentuales, sin embargo, quienes la dejaron de realizar frecuentemente lo hicieron con 28 puntos porcentuales hacia el final del proceso. Al mismo tiempo, se incrementó el porcentaje de docente que comenzaron a desarrollar este tipo de acciones metodológicas. Por tanto, al analizar la evaluación total de las respuestas, se pudo informar que los profesores si experimentaron un avance en esta pregunta, lo que se tradujo en un proceso ascendente hacia la mejora, sin embargo, esta tendencia no logró ser significativa ( $p \geq 0,05$ )

Similar caso sucedió con la pregunta N°18, también detallado en la Tabla 9 donde se observó que los maestros que consideran importante monitorear cambios en la comprensión de los tópicos que se estaban pasando, ya que todos los docentes lo practicaron. Sin embargo, al análisis estadístico no se encontró diferencia significativa en ambos casos ( $p \geq 0,05$ ).

De manera distinta se vislumbraron otros ítems evaluados ya que como puede apreciar en la Tabla 9, la afirmación N°14, que decía relación con facilitar y propender a que los estudiantes generasen sus propios apuntes en vez de guiarse por los entregados, reflejó un leve incremento hacia la mejora del proceso de aprendizaje, con un 15%, y la N°21 “la docencia en esta asignatura debe incluir ayuda a los estudiantes para encontrar sus propios recursos de aprendizaje” lo hizo en un 8%. En esta última pregunta, la evaluación también fue positiva, ya que el porcentaje de docentes que disminuyeron esta tendencia, decayó en un 23% al término del diplomado.

Las afirmaciones dispuestas en las preguntas N°3 “En este curso, cuando interactúo con los estudiantes, trato de desarrollar un diálogo con ellos acerca de los tópicos que estamos estudiando” y N°20 “La docencia en este curso debe ayudar a los estudiantes a cuestionar su propio entendimiento del contenido tratado”, mantuvieron resultados similares antes y después del proceso de perfeccionamiento.

Merece mención especial la pregunta N°17 ya que, al mirar los resultados en orden decreciente, el mayor cambio pudo observarse que los docentes enfocaban la enseñanza como una ayuda a los estudiantes para desarrollar nuevas formas de pensar sobre los contenidos del curso. De hecho, el porcentaje de docentes que tendieron a ejercer más esta práctica al término del proceso de perfeccionamiento (respondiendo me ocurre frecuentemente en este curso o casi siempre o siempre me sucede en este curso), traducido a percibir su proceso de aprendizaje entre bueno y excelente lo hizo en un 23%, lo que implicó un promedio de 12 puntos porcentuales entre un proceso de bueno o excelente.

**Tabla 9**

Medición porcentual de las preguntas de escala Cambio Conceptual/Estrategia centrada en el Estudiante, en la subescala Cambio Conceptual, del Test ATI al inicio y al término del DDES v. 2018, por asignatura.

Percepción del proceso aprendizaje	Cambio Conceptual/Estrategia centrada en el Estudiante Cambio Conceptual													
	Preg. N°3		Preg. N°7		Preg. N°14		Preg. N°17		Preg. N°18		Preg. N°20		Preg. N°21	
	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F
Excelente	77%	77%	29%	69%	15%	38%	46%	77%	31%	62%	31%	46%	46%	46%
Buena	15%	23%	36%	8%	38%	23%	31%	23%	62%	23%	31%	31%	23%	38%
Regular	8%	0%	21%	15%	46%	15%	15%	0%	8%	15%	15%	15%	23%	8%
Deficiente	0%	0%	14%	0%	0%	15%	8%	0%	0%	0%	23%	8%	8%	0%
Mala	0%	0%	0%	8%	0%	8%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	8%

*Nota:* Elaborado a partir de los datos levantados en campo (2018).

---

Pese a las tendencias de mejora en el proceso de aprendizaje observado en este indicador de CCCE, subescala cambio conceptual, salvo en la pregunta N°17, ninguna de las preguntas evaluadas evidenció cambios significativos ( $p \geq 0,05$ ), sin embargo, precisamente fue ésta última quien presentó una diferencia significativa en relación a las anteriores ( $p = 0,007$ ), ya que el valor de excelencia se incrementó en un 31%

En el caso del indicador de CCCE/ énfasis en discusiones grupales, destacado en la Tabla 10, fue posible ver que en afirmación que dice relación con la cantidad de tiempo que debía ser destinada para que los estudiantes discutieran entre ellos mismos, conceptos claves e ideas (pregunta N°5), no existió gran diferencia entre el inicio y el término del diplomado.

Pese a ello, si se logró evidenciar un incremento del 23% en la percepción por parte de los docentes, de que una buena parte del tiempo debía ser utilizada en cuestionar las ideas de los educandos (pregunta N°15), aun cuando al término del diplomado, dos maestros continuaban pensando lo contrario.

Similar suceso se observó en la afirmación N°8, donde un 8% más de los profesores sintió que, una buena parte del tiempo de este curso debía ser utilizada en cuestionar las ideas de los estudiantes, en donde los dos maestros que pensaban que nunca lo hacían, creyeron al final del proceso que les sucedía a veces.

El mayor cambio se evidenció en la pregunta N°13: “en este curso los estudiantes tienen oportunidades para discutir cómo va cambiando su comprensión sobre los contenidos que estamos viendo”, ya que los docentes que la llevaban a cabo muy rara vez o sólo a veces, disminuyó de 2 a 0, lo que significó que sólo un 15% de los agentes educativos no mejoró.

**Tabla 10**

Medición porcentual de la escala Cambio Conceptual/Estrategia centrada en el Estudiante, en la subescala énfasis en discusiones grupales, de las preguntas del Test ATI al inicio y al término del DDES v. 2018, por asignatura.

Calidad del proceso de aprendizaje	Cambio Conceptual/Estrategia centrada en el Estudiante.							
	Énfasis en discusiones grupales							
	Preg.N°5		Preg.N°8		Preg.N°13		Preg.N°15	
	I	F	I	F	I	F	I	F
Excelente	23%	54%	15%	46%	15%	46%	8%	8%
Buena	54%	23%	46%	23%	54%	31%	8%	31%
Regular	15%	23%	23%	15%	15%	23%	54%	31%
Deficiente	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%
Mala	8%	0%	15%	0%	15%	0%	31%	15%

*Nota:* Elaborado a partir de los datos levantados en campo (2018).

Como se evidencia en la en la tabla 10, y se señaló previamente, en relación a la percepción sobre las afirmaciones propuestas en las preguntas N°5, N°8 y N°15, si bien no se apreciaron avances significativos ( $p \geq 0,05$ ) en términos descriptivos, una buena parte de los docentes que mencionaron el sentir que le sucedía rara vez, cambio su postura hacia un proceso de mejor calidad.

En relación a la afirmación N°13, si bien un 10% de profesores mencionó entregar a los educandos oportunidades para discutir cómo iban cambiando su comprensión sobre los contenidos que se estaban viendo, de forma frecuentemente,

(casi siempre o siempre), la mayor frecuencia se observó en la práctica más cotidiana, correspondiente al 31% de ellos, lo que probablemente implicó observar una diferencia significativa ( $p=0,025$ ) para este nivel, lo que se tradujo en un avance positivo en el indicador proceso de aprendizaje.

En resumen, de las 21 preguntas evaluadas mediante el cuestionario ATI, es posible observar avances positivos, nulos y negativos sobre la percepción de los docentes en relación a las características de la didáctica aplicadas en el proceso de aprendizaje de sus estudiantes como lo muestra el Gráfico 3.

Lo que permitió estipular que el PPD, compuesto por su fase teórica y práctica, en 8 asignaturas (46%) se puede observar un efecto positivo, en 1 (8%) los profesores no percibieron avances y en 4 (31%) incluso sienten que retrocedieron en la aplicación de las características aplicadas en su praxis en pro del proceso educativo y por ende en su paradigma docente.

### Gráfico 3

Tipo de avance que experimentaron de las asignaturas, en términos del porcentaje de afirmaciones a favor del proceso de aprendizaje, desde la percepción de los docentes, al finalizar el DDES v.2018, por asignatura.



*Nota:* Elaborado a partir de los datos levantados en campo (2018).

Finalmente se puede agregar que, a partir de la encuesta ATI, no se apreciaron cambios significativos ( $p \geq 0,05$ ) en ninguna pregunta del indicador TICP ni en sus subescalas de Énfasis en la transmisión información ni énfasis en la evaluación, lo cual, si bien no fue lo que se esperaba, su constancia evidencia que los docentes avistaron que estrategias didácticas de este enfoque generaban aprendizajes más superficiales y por ende menores calificaciones, lo cual se demuestra en los avances obtenidos.

Contraria y satisfactoriamente, también fue posible apreciar que los docentes si percibieron algunas mejoras, sobre todo en el enfoque hacia los estudiantes, donde la

pregunta N°17 “Veo la enseñanza como una ayuda a los estudiantes para desarrollar nuevas formas de pensar sobre los contenidos del curso” del indicador CCCE, subescala cambio conceptual experimentó una diferencia significativa ( $p=0,007$ ) respecto de las apreciaciones del valor de excelencia del indicador, al inicio y al final del proceso de perfeccionamiento. Tendencia que implicó un incremento de la práctica en cuestión en un 31%. De igual manera, la pregunta N°13 “En este curso los estudiantes tienen oportunidades para discutir cómo va cambiando su comprensión sobre los contenidos que estamos viendo” del mismo indicador, pero de la subescala énfasis en la discusión grupal, fue posible ver que una mayor cantidad de docentes implementó de manera positiva esta estrategia didáctica, conduciendo esta tendencia a una de excelencia en el 31% de los casos en promedio, apreciándose una diferencia significativa ( $p=0,025$ ). Estos resultados llevaron a pensar que los docentes aquilataron, en cierta medida, la importancia que tiene para el proceso de aprendizaje el centrar su praxis en los estudiantes.

#### **4.3.3 Análisis estadístico de relación de ambas variables**

Con el fin de relacionar las variables didáctica y proceso de aprendizaje, se procedió a comparar la percepción de los estudiantes ante la percepción de los docentes por cada asignatura dictada, mediante el cálculo de la diferencia porcentual entre los resultados obtenidos en el post-test (minuyendo) y en el pre-test (sustraendo) del cuestionario CEQ, empleado para conocer la percepción de los estudiantes de la didáctica empleada por los docentes para llevar a cabo el proceso de aprendizaje. Por otro lado, se realizó el mismo procedimiento diferencial entre los resultados obtenidos en el test ATI, utilizado para medir la percepción que tienen los docentes sobre su enfoque docente para cada una de las asignaturas ante el proceso de aprendizaje.

Después de ello, para cada pregunta de ambos instrumentos aplicados (CEQ y ATI), se evaluó el grado de cambio en la percepción de los estudiantes como positivo

si la diferencia porcentual fue positiva, bajo si el cambio porcentual fue nulo y negativo si arrojó una diferencia porcentual negativa. Todo ello considerando cada pregunta de forma que hubiese sido favorable al proceso de aprendizaje, lo cual quedó diagramado como muestra la Figura 4.

**Figura 4**

Cuadro comparativo del avance positivo, neutro o negativo de la percepción de la didáctica sobre el proceso de aprendizaje desde la mirada de estudiantes y docentes, al finalizar el DDES. V.2018, por asignatura.

	Buena Docencia		Met. y obj.		Evaluación apropiada			Carga trab. Apropiaada			Motivación			Proceso Neg.		TICP						CCCE																
																Evaluación			Información			Cambio Conceptual			Discusiones G.													
	3	5	6	8	9	10	11	12	13	14	16	1	2	4	7	15	1	4	6	12	16	19	2	9	10	11	3	7	14	17	18	20	21	5	8	13	15	
AIP																																						
IEP																																						
ISM																																						
KAM																																						
LIF																																						
MYC																																						
OII																																						
PCL																																						
RMP																																						
SMP																																						
TCA																																						
TDS																																						
TIE																																						

*Nota:* Elaborado a partir de los datos levantados en campo (2018).

Conforme al cruzamiento de la percepción del avance positivo, neutro o negativo que tienen los estudiantes y docentes sobre la aplicación de las características de la didáctica evaluadas mediante las encuestas CEQ y ATI respectivamente, los cuales pueden ser visualizados en la figura previa mediante los colores verde, amarillo

o rojo respectivamente, sobre el proceso de aprendizaje se obtuvieron conjeturas que proceden a continuación.

Para la asignatura “Aplicación e interpretación de pruebas psicológicas” (AIP), los estudiantes percibieron cambios positivos, al sentir que se les hacía fácil saber lo que se esperaba de ellos medido a través de la escala de metas y objetivos claros, satisfactorio en el grado de presión que sintieron sobre ellos y en la sensación de peso de trabajo de la escala de carga de trabajo apropiada, así como en conocer las exigencias desde el inicio, del proceso de negociación. Por su parte el docente de la asignatura percibió un progreso en la inclusión de ayuda en su praxis para que los estudiantes pudieran encontrar sus propios recursos y en el sentir que una buena parte del tiempo debía ser empleado en cuestionar las ideas de los alumnos, ambas preguntas de un enfoque hacia el cambio conceptual y el énfasis en las discusiones grupales respectivamente, todo lo cual llevó a pensar que la percepción de los estudiantes podría haber sido mejor de lo que se evidenció.

En el curso “Teoría de sistemas” (TDS) se encontraron cambios satisfactorios en la percepción por los estudiantes en el tiempo que destinaba su maestro a comentar sus trabajos de la escala buena docencia, en la entrega de retroalimentación útil de la escala motivación y en el volumen de trabajo que entregaba a los pupilos, todo lo cual hizo pensar que su enfoque hacia los estudiantes era muy favorable. De igual manera, se encontró un avance favorable en la percepción del docente en la dedicación del tiempo que destinaba para que en clases se pudiesen discutir conceptos e ideas claves de la escala de énfasis en las discusiones grupales, lo que fue congruente con gran progreso en no estructurar la enseñanza para aprobar evaluaciones de la sub escala transmisión en la información del enfoque centrado en el profesor.

Otra asignatura, que destacó por la percepción por parte de los estudiantes, fue “Taller de comunicación audiovisual” (TCA). En este caso, se apreció un avance en el

tener claro hacia dónde debían ir, de la escala metas y objetivos claros, en la disminución del volumen de trabajo de la escala carga de trabajo apropiada y en conocer las exigencias del trabajo desde el inicio de la escala proceso de negociación, así como en el esfuerzo para comprender las dificultades de ellos, todo lo cual fue congruente con su progreso en la pregunta sobre la utilización de tiempo en cuestionar las ideas del enfoque centrado en los estudiantes, especialmente en el potenciar las discusiones grupales y en disminuir su tendencia a entregar contenidos que podrían estar en libros y textos claves de la estrategia centrada en el profesor y su énfasis en la evaluación.

Por su parte en la asignatura “Kinesiología en mención en adulto mayor” (KAM), los estudiantes percibieron cambios satisfactorios sobre la presión sobre ellos y sobre el volumen de trabajo que entregaban sus profesores, ambas conjeturas pertenecientes a la escala de carga de trabajo apropiada, así como también para la pregunta sobre la motivación que les era proporcionada para que hubiesen hecho mejor su trabajo, de la escala de motivación, lo cual también se relacionaba con lo sentido por el docente a cargo, ya que se apreciaron avances en evitar que los estudiantes se enfocaran en estudiar lo que él les enseñaba y en presentarles muchos datos e información, ambas de la estrategia centrada en el profesor, además de gran progreso en concentrarse en entregar contenidos que pudiesen estar disponibles en textos y libros de la su escala énfasis en la evaluación de la misma escala anterior, y como en entregar a sus alumnos la oportunidad para discutir cómo iban cambiando su comprensión sobre los contenidos que estaban viendo de la estrategia centrada en ellos con énfasis en las discusiones grupales, todo lo cual guardaba relación entre ambas percepciones.

Caso semejante ocurrió con las asignaturas “Ortótica II” (OII) y “Laboratorio de introducción a la física” (LIF) ya que mostraron avances en la percepción que tenían los docentes sobre su didáctica aplicada al proceso de aprendizaje en 1 pregunta del enfoque centrado en sus estudiantes (cambio conceptual y énfasis en discusiones

grupales respectivamente), así como también éstos últimos percibieron progresos en su forma de aplicar la didáctica en el aula.

Sin embargo, en la asignatura “Reproducción y mantención de plantas” (RMP), los estudiantes sintieron avances satisfactorios en su docente respecto de no hacer preguntas literales de la materia en la escala evaluación apropiada, mientras que cuando se le pregunto a su profesor sobre sus progresos, en dos preguntas del énfasis centrado en los alumnos y cambio conceptual, como fueron: la interacción y el tratar de desarrollar un diálogo acerca de los tópicos que se estaban viendo y el incluir ayuda a los estudiantes para que encontraran sus propios recursos de aprendizaje, así como avances también positivos en dos preguntas de la estrategia centrada en él, tanto para las escalas énfasis en la información (una razón importante para haber hecho clases fue que los estudiantes desarrollasen buenos apuntes y fue importante que los contenidos de ese curso hubiesen sido descritos en su totalidad en función de los objetivos específicos asociados a las evaluaciones formales) como la centrada en la transmisión de la información (debía saber la respuesta de cualquier pregunta que los estudiantes me hubiesen hecho y en este curso mi docencia se enfocaba a entregar a los estudiantes mi comprensión del contenido). Este caso, hizo pensar en la sobreestimación en la percepción del docente, ya que sus estudiantes no lograron apreciar los avances que él creyó haber tenido sobre la didáctica aplicada al proceso de aprendizaje.

Caso similar se observó en la asignatura “Patrimonio. cultural y legislación” (PCL), donde si bien los estudiantes no percibieron ningún avance, el docente si creyó haber tenido un progreso en la pregunta N°1 de énfasis en la evaluación del enfoque centrado en el profesor, que hacía relación a que los estudiantes debían enfocarse en lo que el maestro enseñaba.

Lo contrario ocurrió en la asignatura “Individuo y sociedad moderna” (ISM), donde se apreció por los estudiantes avances poco satisfactorios en dos preguntas de la escala buena docencia (las preguntas N°5 y N°6), una de la escala metas y objetivos claros (pregunta N°8) y una de la escala motivación (pregunta N°1), mientras que el docente solo sintió que progresó en la pregunta que dice relación con el saber la respuesta a todas las preguntas de sus alumnos, del enfoque centrado en el docente con énfasis en la evaluación.

Mismo caso se observó en la asignatura “Introducción a los estudios profesionales” (IEP) ya que los estudiantes percibieron cambios positivos, en una pregunta de la escala buena docencia (pregunta N° 6), una en evaluación apropiada (pregunta N° 10), una en carga de trabajo apropiada (pregunta N°13), dos en motivación (las preguntas N°1 y N°4) y las dos de proceso de negociación (las preguntas N°7 y N°15), e inclusive satisfactorio en buena docencia (pregunta N° 5), mientras que el docente no percibió ningún avance relevante.

En estos dos últimos casos fueron los estudiantes quienes percibieron mayores cambios en la aplicación de la didáctica a la praxis, mientras que el docente subestimó sus avances.

Para el resto de las asignaturas: “Materia y construcción” (MYC), “Salud Mental y Psiquiatría” (SMP) y “Taller de introducción a la educación especial” (TIE) si bien solo los docentes percibieron algunos avances en la tendencia a mejorar el enfoque centrado en el docente y ninguno en el centrado en el profesor, sus estudiantes si apreciaron cambios en al menos dos escalas de la encuesta CEQ que medía la didáctica aplicada al aula.

Todo lo anteriormente analizado, hizo pensar en que, existieron relaciones entre la variable independiente (didáctica), valorada a través de la encuesta CEQ y referida a la percepción de los estudiantes sobre la práctica de la didáctica ejercida por los

docentes y la variable dependiente (proceso de aprendizaje) medida por el cuestionario ATI, que permitió conocer y medir sobre los modos en los que el profesorado abordaba su actividad docente en el aula, especialmente al final del proceso de perfeccionamiento.

De igual modo, las relaciones encontradas permitieron divisar la transferencia del programa de desarrollo docente al aula.

#### **4.4 PRUEBA ESTADÍSTICA**

Para la comprobación estadística, se recurrió al programa IBM SPSS statistics versión N°25, a través del análisis de comparación de medias mediante prueba T para muestras relacionadas.

Este análisis fue realizado en cada una de las variables evaluadas: didáctica y proceso de aprendizaje, mediante la aplicación al inicio y al final del proceso de perfeccionamiento docente v, 2018 de las encuestas CEQ y ATI respectivamente.

##### **4.4.1 Prueba Estadística para la Variable Didáctica**

Para el caso del test CEQ, que midió la percepción de las características de la didáctica utilizada por los docentes, de modo que influyeran significativamente en el logro del proceso de aprendizaje, desde la mirada de los estudiantes, se obtuvo diferencia significativa en la pregunta N°12 “El profesor parece más interesado en evaluar lo que he memorizado que lo que he comprendido” ( $p=0,007$ ), comprobando con ello que entre el inicio y el final del periodo evaluado hubo disparidad.

El cálculo para obtener este resultado fue realizado mediante la suma de las puntuaciones más altas obtenidas en la escala Likert, es decir, “de acuerdo” y “muy de acuerdo” asignándoles a un valor de 4 y 5 respectivamente, para ambos tiempos de

toma de muestra y luego calcular el porcentaje asociado al número de estudiantes que contestó cada encuesta por docente.

Se consideró un nivel de significancia ( $\alpha$ ) del 5% y se comparó el estadístico  $t_{\text{obs}}$  entregado por el programa, con el  $t_{\text{teo}}$  o valor crítico de t para 12 grados de libertad (gl), equivalente a  $\pm 1,7823$  (Levine *et al.* 2014, p. 548) y el  $p \geq \alpha$ .

Al hacer el análisis se estimó:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2,$$

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2,$$

Donde:

$\mu_1$  es la percepción del estudiante respecto del grado de mayor acuerdo respecto de la afirmación entregada por cada ítem del test CEQ en el tiempo 1 (pre-test), por cada docente.

$\mu_2$  es la percepción del estudiante respecto del grado de mayor acuerdo respecto de la afirmación entregada por cada ítem del test CEQ en el tiempo 2 (post-test), por cada docente.

Al realizar luego, la prueba de muestras emparejadas para pregunta N°12 de la escala evaluación apropiada del test CEQ, se obtuvieron los siguientes resultados, evidenciados en la Tabla 11.

**Tabla 11**

Resultado entregado para la pregunta N°12 del test CEQ aplicado a los estudiantes, para la escala Evaluación apropiada

	Diferencias emparejadas							
	Media	Desviac ión típ.	Error típ. de la Media	95% intervalo de confianza para la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
				Inf.	Sup.			
P_12 I/F	-0,684	0,0862	0,024	-0,121	-0,016	-2,862	12	0,014

*Nota:* Elaborado a partir de los datos levantados en campo (2018).

La tabla 11 muestra un  $p=0,014$  (Sig. bilateral), es decir,  $p < \alpha$  y por tanto se rechaza la  $H_0$ , considerando 12 gl y con un  $p \geq 0,5$ , es decir, hubo diferencia

Para comprobar que, efectivamente hubo un incremento de la percepción en la segunda aplicación del test, se procedió a contrastar en base a una prueba unilateral, de la manera siguiente:

$$H_0: \mu_1 \geq \mu_2,$$

$$H_1: \mu_1 < \mu_2,$$

Usando el  $t_{teo}$  (-1,7823) o valor crítico de t para 12 grados de libertad (gl) (Levine *et al.* 2014, p. 548) versus el  $t_{obs}$  (-2,862) se puede concluir que, hubo suficiente evidencia para rechazar  $H_0$ , por lo tanto, se apreció un aumento significativo en la última parte del semestre evaluado hacia una percepción negativa, con una significancia unilateral del 0,007, es decir, los estudiantes perciben significativamente que el docente parecía más interesado en evaluar lo que ellos memorizaban que lo que

habían comprendido y con ello no percibieron que su didáctica influyó en su proceso de aprendizaje.

Para el resto de las preguntas del test CEQ, se falló en rechazar la hipótesis nula ( $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ), por tanto, no hubo diferencia significativa entre antes y después.

#### 4.4.2 Prueba Estadística para la Variable Proceso de Aprendizaje

En el caso del test ATI, se utilizaron los resultados entregados por cada docente, en el pre y post test, bajo la forma de dos variables de un solo grupo, en dos tiempos distintos. Este procedimiento permitió calcular las diferencias entre los valores de ambas. Bajo este particular, el puntaje de la escala Likert entregado por cada docente de acuerdo a la frecuencia con que le ocurría una situación dada, en el curso donde realizaba docencia, durante el periodo 2018-01 escogido, y luego de haber realizado la equivalencia respectiva para la escala de valor propuesta en este estudio, se contrastó si la media difiere de 0 para validar o no la igualdad de las diferencias encontradas en los dos periodos evaluados.

Se consideró un nivel de significancia ( $\alpha$ ) del 5% y se comparó el estadístico  $t$  observado, entregado por el programa con el  $t$  teórico para 12 gl, equivalente a  $\pm 1,7823$ , obtenido de la tabla  $t$  de *student* (Levine *et al.* 2014) y el  $p \geq \alpha$ .

Al hacer el análisis se estimó:

$H_0: \mu_1 = \mu_2$ ,

$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ ,

Donde:

$\mu_1$  es la percepción del docente, de la ocurrencia de la afirmación entregada por cada ítem del test ATI en el tiempo 1 (pre-test). Siendo 1 para “rara vez o nunca me sucede en este curso”; 2 para “a veces me sucede en este curso”; 3 para “me ocurre la

mitad de las veces en este curso”; 4 para “me ocurre frecuentemente en este curso” y 5 para “casi siempre o siempre me sucede en este curso” para la escala TICP y todo lo contrario para la dimensión CCCE, en base a la equivalencia de nuestros indicadores: “un proceso de aprendizaje de excelente calidad”, “de buena calidad”, “de regular calidad”, “de deficiente calidad o de mala calidad”, conforme u hubiese sido lo ideal que ocurriera.

$\mu_2$  es la percepción del docente, de la ocurrencia de la afirmación entregada por cada ítem del test ATI en el tiempo 2 (post-test). Siendo 1 para “rara vez o nunca me sucede en este curso”; 2 para “a veces me sucede en este curso”; 3 para “me ocurre la mitad de las veces en este curso”; 4 para “me ocurre frecuentemente en este curso” y 5 para “casi siempre o siempre me sucede en este curso” para la escala TICP y todo lo contrario para la dimensión CCCE, en base a la equivalencia de nuestros indicadores: “un proceso de aprendizaje de excelente calidad”, “de buena calidad”, “de regular calidad”, “de deficiente calidad o de mala calidad”, conforme u hubiese sido lo ideal que ocurriera.

Al aplicar la prueba de muestras relacionadas al test de la pregunta N°17 “Enfoco la enseñanza como una ayuda a los estudiantes para desarrollar nuevas formas de pensar sobre los contenidos del curso” de la escala CCCE, subescala Cambio conceptual, del test ATI, se encontró un  $p=0,04$  (Sig. (bilateral), es decir,  $p<\alpha$  y por tanto se rechaza la  $H_0$ , considerando 12 gl y con un  $p \geq 0.5$ , es decir, hubo diferencia como lo muestra la Tabla 12

Verificando que, efectivamente existió un aumento de la percepción del proceso de aprendizaje en el segundo test, se procedió a contratar en base a una prueba unilateral tal como sigue:

$$H_0: \mu_1 \geq \mu_2,$$

$$H_1: \mu_1 < \mu_2,$$

Usando el  $t_{teo}$  (-1,7823) obtenido de la tabla *t de Student* (Levine *et al.* 2014, p. 548) versus el  $t_{obs}$  (-2,309), se puede concluir que existe suficiente evidencia para rechazar  $H_0$ , por lo tanto, se demostró un aumento significativo en el tiempo 2, con una significancia unilateral del 0,02.

Esto permitió determinar que, se evidenció una diferencia significativa en la percepción de los docentes, entre el inicio y termino del diplomado en la forma de enfocar la enseñanza y con ello en el proceso de aprendizaje, como una ayuda a los estudiantes para desarrollar nuevas formas de pensar sobre los contenidos del curso, desde una percepción más negativa hacia una más positiva.

De igual manera, en la pregunta N° 13 “En este curso los estudiantes tienen oportunidades para discutir cómo va cambiando su comprensión sobre los contenidos que estamos viendo”, de la dimensión CCCE, sub escala énfasis en discusiones grupales, se encontró un  $p=0,056$  (Sig. (bilateral)), sin embargo, el  $t_{obs} = - 2,112$  obtenido de la tabla *t de Student* para 12 gl (Levine *et al.* 2014, p. 548), fue menor que el  $t$  teórico equivalente a  $\pm 1,7823$  ( $\therefore t_o \geq t_t$ ), permitiendo de esa manera, rechazar  $H_0$  y señalar que existió un incremento significativo, con un  $p$  unilateral de 0,028, considerando 12 gl. (ver Tabla 12).

**Tabla 12**

Resultado para la pregunta N°17 y N°13 del test ATI aplicado, para la escala CCCE, subescalas Cambio conceptual y Énfasis en las discusiones grupales, respectivamente.

	Diferencias relacionadas						t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desvia- ción típ.	Error típ. de la Media	95% de para diferencia	intervalo de confianza la				
				Inf.	Sup.				
P_17 (I/F)	-0,615	0,961	0,266	-1,196	-0,035	-2,309	12	0,040	
P_13 (I/F)	-0,692	1,182	0,328	-1,407	0,022	-2,112	12	0,056	

*Nota:* Elaborado a partir de los datos levantados en campo (2018).

A partir de este análisis, se logró demostrar la diferencia significativa en la percepción de los docentes, entre el inicio y termino del diplomado sobre la afirmación que señalaba que, los estudiantes en su curso tuvieron oportunidades para discutir cómo iban cambiando su comprensión sobre los contenidos que estaban viendo, incorporando características de la didáctica que influyen significativamente en el logro del proceso de aprendizaje en la UCEN, desde una visión más negativa a una más positiva.

Para el caso del resto de las preguntas del test ATI, se falló en rechazar la hipótesis nula ( $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ), por lo tanto, no hubo diferencia significativa entre antes y después.

#### 4.4.3 Prueba Estadística para la Relación entre Variables

Con el fin de comprobar la relación existente entre las preguntas de la encuesta CEQ y la percepción de la calidad del proceso educativo, valorado mediante el test ATI, se realizó una prueba de correspondencia mediante Chi cuadrado de Pearson, considerando sólo las respuestas obtenidas en la aplicación final (post-test) de ambos instrumentos.

Conforme a ello, se encontró que la pregunta N°12 del CEQ que dice: “el profesor parece más interesado en evaluar lo que he memorizado que lo que he comprendido” ( $p=0,007$ ) del indicador evaluación apropiada se relacionó la con pregunta N° 12 del test ATI que reza: “debo saber la respuesta de cualquier pregunta que los estudiantes me hagan durante este curso” ( $p=0,02$ ), lo que llevo a pensar en que cuando los estudiantes sintieron que el docente estaba más interesado en evaluar contenidos de memoria, fue precisamente cuando ellos percibieron que debían tener respuesta para todas las inquietudes del alumnado (ver Tabla 13).

De forma similar, la misma pregunta, tendió a relacionarse con la ATI N°19: “en este curso mi docencia se enfoca a entregar a los estudiantes mi comprensión del contenido” ( $p = 0,051$ ), que pese a que su resultado se encontraba en zona ambigua, dio para pensar que cuando los estudiantes percibían que el docente estaba más interesado en evaluar lo memorizado, fue cuando el profesor también considero que debía entregar a los estudiantes su comprensión del contenido, lo cual también se aprecia en la Tabla 13.

**Tabla 13**

Relación estadística pregunta N°12 del test CEQ con preguntas N°12 y N°19 del Test ATI.

Prueba de Chi-cuadrado de Pearson		
CEQ N°12		
ATI N°12	Chi-cuadrado	17,559
	df	8
	Sig	0,025 <sup>a,b</sup>
ATI N°19	Chi-cuadrado	15,437
	df	8
	Sig	0,051 <sup>a,b</sup>

*Nota1:* Elaborado a partir de los datos levantados en campo (2018).

*Nota2:* El estadístico de Chi-cuadrado es significativo en el nivel 0,05

Los resultados obtenidos en este análisis de correspondencia, también pudieron relacionarse con la evolución positiva y significativa que tuvieron los maestros en relación a las afirmaciones relacionadas con el incentivo en las discusiones grupales para debatir el avance en la comprensión sobre los contenidos, así como también en el propiciar nuevas formas de pensar sobre los mismos, lo que sin duda habría beneficiado el resultado encontrado en la escala de evaluación apropiada revisada. Sin embargo, ello no fue hallado.

En relación a lo comprobado por la encuesta ATI, al revisar si la pregunta N°17: “enfoco la enseñanza como una ayuda a los estudiantes para desarrollar nuevas formas de pensar sobre los contenidos del curso, presentó relación con alguna pregunta del test

CEQ, considerando lo respondido por docentes y estudiantes al término del semestre, se pudo observar que ésta se relacionó significativamente con la pregunta N°15 del indicador proceso de negociación y representatividad, “generalmente me dan tiempo suficiente para comprender las cosas que tengo que aprender” del cuestionario aplicado a los alumnos ( $p=0,033$ ), lo cual se aprecia en la Tabla 14.

Con lo cual se pudo concluir, que cuando el profesorado facilitó en sus discípulos nuevas formas de pensar sobre los contenidos del curso, éstos últimos sintieron que tuvieron más tiempo para comprender los contenidos y por lo mismo, aprender. Ello pudo deberse a que estrategias para el aprendizaje centradas en la mejor comprensión, tienden a favorecer un discernimiento más rápido, y con ello, los estudiantes sienten que requieren menos tiempo para estudiar posteriormente.

Otra pregunta realizada a los estudiantes que se podría relacionar en forma inversa con la anterior, es la N°9, que señalaba que: “a menudo ha sido difícil descubrir que se espera que se espera de mí en este curso”, del indicador metas y objetivos claros, donde se obtuvo un  $p=0,075$  (ver Tabla 14), valor que, aun cuando está en zona ambigua, pudo dejar ver que cuando el docente focalizó la enseñanza como una ayuda los estudiantes, éstos percibieron mejor lo que se espera de ellos.

**Tabla 14**

Relación estadística pregunta N°17 del test ATI con preguntas N°15 y N°9 del Test CEQ

Prueba de Chi-cuadrado de Pearson		
ATI N°17		
CEQ N°15	Chi-cuadrado	4,550
	df	2
	Sig	0,033 <sup>a,b</sup>
CEQ N°9	Chi-cuadrado	8,493
	df	4
	Sig	0,075 <sup>a,b</sup>

*Nota1:* Elaborado a partir de los datos levantados en campo (2018).

*Nota2:* El estadístico de Chi-cuadrado es significativo en el nivel 0,05

En relación a la pregunta N°13 del ATI “En este curso los estudiantes tienen oportunidades para discutir cómo va cambiando su comprensión sobre los contenidos que estamos viendo”, esta también presentó una escasa relación con dos preguntas del CEQ. El primer caso ocurrió con la pregunta N°2 del indicador motivación, “El profesor trabaja duro para hacer más interesante la materia”, donde se obtuvo un ( $p=0,070$ ), según se aprecia en la siguiente Tabla 15.

Esto permitió demostrar que, aunque se encuentre en zona ambigua, cuando el docente percibió que generaba oportunidades para discutir cómo iba cambiando la comprensión de los estudiantes sobre los contenidos que se están viendo, éstos últimos sintieron que el profesor trabajaba duro para hacer más interesante la materia.

El segundo caso, también mostrado en la Tabla 15, se apreció en igualdad de condiciones que el caso previo, con la pregunta N°3 del área de buena docencia, “El profesor es muy bueno explicando la materia”, con un  $p=0,07$ .

**Tabla 15**

Relación estadística pregunta N°13 del test ATI con Pregunta N°2 y N°3 del Test CEQ.

Prueba de Chi-cuadrado de Pearson		
ATI N°13		
CEQ N°2	Chi-cuadrado	5,318
	df	2
	Sig	0,07 <sup>a,b</sup>
CEQ N°3	Chi-cuadrado	5,318
	df	2
	Sig	0,07 <sup>a,b</sup>

*Nota1:* Elaborado a partir de los datos levantados en campo (2018).

*Nota2:* El estadístico de Chi-cuadrado es significativo en el nivel 0,05

Esto permitió evidenciar que, cuando el docente percibía que generaba oportunidades para discutir cómo iba cambiando en los estudiantes la comprensión sobre los contenidos que estaban viendo, éstos últimos, consideraban que el docente era muy bueno explicando la materia, aun cuando también su significancia se encontró en una zona ambigua.

## **4.5 COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS (DISCUSIÓN)**

A la luz de los resultados obtenidos, realizó la comprobación de las hipótesis y los objetivos previamente definidos, así como también, establecer una discusión a la luz de los antecedentes de la investigación.

### **4.5.1 Comprobación de la Hipótesis General**

Con respecto a la hipótesis general, se buscó probar que: “La didáctica influye significativamente sobre el proceso de aprendizaje desde la perspectiva de los docentes y estudiantes del programa de desarrollo docente de la Universidad Central de Chile en 2018”. Para ello fue necesario determinar la influencia de la didáctica sobre el proceso de aprendizaje desde la perspectiva de los involucrados. La investigación estableció, respecto de la didáctica que solo la pregunta N°12 “El profesor parece más interesado en evaluar lo que he memorizado que lo que he comprendido” del indicador evaluación apropiada, fue la única cuya diferencia significativa ( $p=0,007$ ) experimentó un retroceso significativo hacia un favorable proceso de aprendizaje, desde la visión de los estudiantes. Sobre el proceso de aprendizaje, por su parte, no se apreciaron cambios significativos ( $p\geq 0,05$ ) en ninguna pregunta del indicador TICP ni en sus subescalas de Énfasis en la transmisión información ni énfasis en la evaluación, aun cuando fue posible evidenciar algunas mejoras.

En el indicador CCCE, fue posible apreciar diferencias significativas en ambas sub dimensiones, el primero involucró a la pregunta N°17 “Veo la enseñanza como una ayuda a los estudiantes para desarrollar nuevas formas de pensar sobre los contenidos del curso” ( $p=0,02$ ), perteneciente a la subescala cambio conceptual y, la otra en la pregunta N°13 “En este curso los estudiantes tienen oportunidades para discutir cómo va cambiando su comprensión sobre los contenidos que estamos viendo” ( $p=0,02$ ) de la sub-dimensión énfasis en discusiones grupales. Para establecer la comprobación

estadística, se recurrió al programa IBM SPSS Statistics versión N°25, a través del análisis de comparación de medias mediante prueba *T de student* para muestras relacionadas en cada una de las variables en forma independiente. El resultado de la prueba de hipótesis mostró que el  $t_{obs} > t_{teo}$  con un nivel de significancia ( $\alpha$ ) del 5% y 12 gl para las tres preguntas señaladas previamente. Para establecer la relación entre las variables se utilizó la prueba de muestras relacionadas Chi-cuadrado de Pearson obteniéndose una relación de las preguntas N°12 del CEQ con las preguntas del test ATI N°12 ( $p=0,025$ ) y N°19 ( $p = 0,051$ ), ambas de la sub-dimensión énfasis en la evaluación, con un nivel de confianza del 95%.

De igual manera, se encontró una relación entre la pregunta N°17 de la escala CCCE, sub-dimensión cambio conceptual del test ATI, con las preguntas del test CEQ N°15 ( $p=0,033$ ) de la dimensión Proceso de negociación y representatividad y N°9 de la dimensión metas y objetivos claros ( $p=0,075$ ) y de la N°13 de la escala CCCE, sub-dimensión énfasis en las discusiones grupales, del mismo instrumento con la N°2 ( $p=0,070$ ) del test CEQ perteneciente a la dimensión motivación. Ello permitió concluir que, en base a la escasa evidencia significativa encontrada, el retroceso en una dimensión de la variable independiente y el insuficiente, aunque positivo avance en la variable dependiente, no se puede afirmar en forma contundente que el DDES v. 2018 llevado a cabo el año 2018 por la UCEN, genera en los docentes que lo cursan una transferencia efectiva de la didáctica sobre el proceso de aprendizaje de sus estudiantes.

En base a los antecedentes de la investigación, esto pudo explicarse en base e la investigación realizada por Llerena *et al.*, quienes explicitan que cualquier evaluación de una acción educativa que genere cambios, que en este caso sería el DDES, no debe ser vista en términos de transmisión de saberes, sino de la medición de resultados, ya que la bajada al aula de lo aprendido en un proceso formativo, conocido como transferencia, convida a ir más allá de las causas y sus efectos, aterrizándolos al terreno de los significados y sentidos vistos por el participante, desde su propia realidad

vivenciada (2018), y por otro lado, implica una transformación que toma tiempo en consolidarse (González, 2010). Por ello, la transferencia de las características de la didáctica para mejorar el proceso de aprendizaje aquí propuesta, pudo haberse dimensionado mejor, mediante la aplicación a los entes involucrados, en forma individual y/o en grupos focales, de instrumentos adicionales, como encuestas semiestructuradas o cuestionarios abiertos como lo sugiere Feixas *et al.* (2015).

Adicionalmente, un diplomado por sí solo, no es efectivo para generar cambios en el paradigma sobre la praxis docente, es necesario además contar con un programa de acompañamiento que facilite la retroalimentación ya sea entre pares, como también que involucre a los entes directamente impactados, como los estudiantes. En relación a ello, esta versión del DDES contó con un programa de acompañamiento y retroalimentación entre pares en forma paralela a la fase teórica, lo que pudo haber facilitado la transferencia, pero careció de una retroalimentación oportuna por parte del alumnado lo cual según lo investigado por Contreras *et al.* (2016), mejora la práctica docente.

Sin embargo, en esta investigación ninguna de estas alternativas fue desarrollada y/o investigada.

#### **4.5.2 Comprobación de la Hipótesis Específica 1**

Con respecto a la hipótesis específica 1, se buscó probar que: “Las características de la didáctica utilizada por los docentes influyen significativamente en el logro del proceso de aprendizaje en la UCEN-Chile desde la mirada de los docentes en el 2018”. Para ello fue necesario identificar las características de la didáctica utilizada por los docentes en el logro del proceso de aprendizaje. En base a la variable proceso de aprendizaje, los resultados obtenidos en el cuestionario ATI, aplicado al inicio y al término del DDES, se determinó que no se apreció variación significativa en indicador

enfoque TICP ( $p \geq 0,05$ ), porque en ninguna de las subescalas, de la dimensión en cuestión se aprecian cambios elocuentes, pese a haber tenido en su proceso formativo, capacitación en bases teóricas, metodologías y técnicas, que pretendían estimular y favorecer un proceso de enseñanza-aprendizaje activo, centrado en un modelo para competencias. Así pues, el leve incremento en la frecuencia de las preguntas relacionadas con las afirmaciones adscritas a ambas sub-dimensiones, no supero el nivel de significancia autoimpuesto ( $\alpha=5\%$ ), debiendo fallar en rechazar la hipótesis nula ( $H_0: \mu_1=\mu_2$ ) y, por lo anterior, no encontrando diferencia significativa entre antes y después.

Para la dimensión Cambio conceptual Estrategia centrada en el estudiante (CCCE), los docentes expresaron un avance significativo ( $p=0,02$ ). hacia el cambio conceptual, específicamente incrementando, de acuerdo a su parecer, la ayuda a sus estudiantes para desarrollar nuevas formas de pensar sobre los contenidos del curso (afirmación N°17), incrementando significativamente esta práctica hacia un nivel de excelencia en un 31% ellos Por otra parte, para el sub-indicador énfasis en discusiones grupales, también pudo observarse un progreso significativo ( $p=0,028$ ) en lo relativo a la generación de mayores oportunidades en el aula para discutir cambios en la comprensión sobre los contenidos que se están viendo (pregunta N°13) donde el porcentaje de docentes que incrementaron ésta práctica hacia el valor de excelencia, se incrementa en un 31%. Para establecer la comprobación estadística, se recurrió al programa IBM SPSS statistics versión N°25, a través del análisis de comparación de medias mediante prueba T para muestras relacionadas. Este análisis aplicado al inicio y al final del DDES. El resultado de la prueba de hipótesis evidenció que existe suficiente evidencia para rechazar  $H_0$ , por lo tanto, se demostró un aumento significativo en al final del estudio, con una significancia unilateral del 0,02.

Lo encontrado en esta investigación no permite aceptar del todo, la hipótesis planteada referente al cambio de paradigma y la mejora en el proceso de aprendizaje,

pero si nos muestra avances ya que, por un lado, se observaron mejoras a favor del cambio conceptual, siendo algunas de carácter significativo; y por otro, se mantuvieron las miradas puestas en el docente.

En base a los antecedentes de este estudio, de acuerdo a lo investigado por Rivadeneira (2017), un docente universitario debe asumir un rol enfatizado cada vez más en su carácter de acompañante, guía, facilitador y orientador de un proceso de conocimiento, capaz de estimular en sus estudiantes en forma constante su desarrollo individual, con responsabilidad y autonomía, aplicando estrategias de aprendizaje que permitan resolver los problemas en forma individual y con los otros, como las propuestas por Hernández e Infante (2017) quienes recomiendan adoptar diferentes tipologías: conferencia, clase práctica, seminario y la clase encuentro, fundamentalmente; considerando la participación activa de los estudiantes, de forma de favorecer la formación integral, ello ya que la didáctica universitaria, según lo señalaban López *et al.* (2017), comprende una didáctica específica, que entrecruza a las ciencias de la educación con un área del saber o ciencia referente, y donde en su fase práctica debe lograr traducir el sentido de los conocimientos disciplinares, expresados en un lenguaje extraño, a un lenguaje tal que permita el entendimiento y la comprensión de dichos conocimientos y su conclusión.

Esta traducción involucra una reproducción cultural del saber profesional, evidenciado en las experiencias didácticas narrativas de los docentes universitarios (Pezoa y Mercado, 2020), las cuales son diferentes entre los que poseen formación pedagógica y los no pedagogos (Villalobos y Melo, 2019), existiendo por lo demás una correlación directa entre la formación disciplinaria y todos los factores de la práctica pedagógica ya que de acuerdo a lo encontrado por Troncoso *et al.* (2017), la capacitación en pedagogía estaba asociada a una mayor frecuencia de actividades propias de la enseñanza centrada en el estudiante, planificación de la enseñanza, evaluación de proceso y relación dialogante, traducido en una mayor frecuencia de actividades

propias de la enseñanza centrada en el estudiante, planificación de la enseñanza, evaluación de proceso y relación dialogante, en cambio un docente con capacitación disciplinar se asoció desarrollar una una enseñanza centrada en el profesor y en el estudiante, de relación dialogante y de recursos tecnológicos, lo que es coherente con la concepción tradicional de que un docente debe ser especialistas del tema que enseña.

De similar manera, Monroy (2013), demostró que los años de experiencia docente también influyen en su praxis, ya que al aplicar el pre test ATI, a los maestros que no tienen experiencia previa, éstos adoptan más fácilmente un enfoque basado en el aprendizaje y centrado en el estudiante, mientras que el grupo con menos 5 años de experiencia registra menos participantes que aplican el enfoque centrado en el estudiante y más centrados en el profesor y disonantes, es decir, aquellos que no sienten entusiasmo por la enseñanza ni por desarrollarse como profesores, así como también aquellos que solo desean aprender métodos concretos o técnicas de enseñanza sin profundizar en sus fundamentos, y no están conscientes de sus habilidades pedagógicas ni han reflexionado en profundidad sobre su forma de conducir un proceso de aprendizaje.

Esto implicaría que a medida que se va adquiriendo experiencia docente, se tiende a dejar de tener centrar el proceso de aprendizaje en el estudiante y se comienza a adoptar un estilo centrado en el profesor, sin embargo al aplicarlo nuevamente al término de la realización del master, los enfoques tienden a hacerse significativamente menos centrado en el profesor y en la transmisión de información apreciándose una disminución de un 22% a 11% y disminuyendo con ello también la cantidad de profesores disonantes en comparación a los consonantes, que son aquellos maestros que poseen concepciones coherentes con las estrategias empleadas, fueran centradas en el profesor o en el estudiantado, de 13% a 3%, aun cuando igual, en este último periodo se aprecia un incremento en la proporción de participantes que se desencanta de una enseñanza centrada en el estudiante.

Al comparar los resultados obtenidos en este estudio, con los obtenidos por Hervias y Romo (2018), quienes evaluaron la transferencia al aula del programa de perfeccionamiento docente v.2017, se puede aseverar que, si se considera sólo la parte teórica, el enfoque centrado en el docente se agudiza, y sólo tiende a decrecer después de realizar el proceso de acompañamiento docente.

En el mismo estudio previo, si se pudo apreciar, que el enfoque CCCE, en especial en lo referente al cambio conceptual, dos preguntas mostraron una diferencia significativa en su favor, en especial en lo que dice relación con la percepción de que la docencia debe ayudar a los estudiantes a cuestionar su propio entendimiento del contenido tratado (pregunta N°20) ( $p= 0,036$ ) y con la pregunta N°17, la cual también mostro igual comportamiento que en la versión 2018, sin embargo, la esta última evidenció un mayor incremento en relación a la frecuencia con que enfocan la enseñanza como una ayuda a los estudiantes para desarrollar nuevas formas de pensar sobre los contenidos del curso. Correspondientemente al énfasis en las discusiones grupales, el 2017 no hubo cambios significativos lo que, si fue apreciado en el programa adaptado. Ello es relevante ya que mientras en el 2017 se concluyó que a final del programa de desarrollo docente persiste cierta resistencia a que ellos /as dialoguen y analicen críticamente lo aprendido (Hervias y Romo, 2018), este 2018 los participantes perciben que si realizan una discusión de los contenidos  $p=0,056$ .

Por tanto, se podría pensar en un avance en esta versión mejorada. Lo cual pudo deberse a ciertas modificaciones realizadas en la estructura del programa, como, por ejemplo, la incorporación del proceso de seguimiento, en forma paralela el DDES y a la mejor utilización de algunas herramientas de la didáctica utilizada por los docentes en el logro del proceso de aprendizaje.

Al pensar en otros factores que pudiesen haber influido en la percepción de la praxis, tiende creerse que el sexo es una variable que podría influir, aun cuando la

muestra en este estudio fue relativamente homogénea (7 mujeres y 6 hombres), sin embargo, González *et al.*, refiere que los resultados de muchos estudios demuestran que no existen diferencias significativas en las variables “sexo”, “jerarquía académica”, “grado académico” y “años de experiencia docente” (2011). De hecho, Monroy al analizar los cambios en los enfoques de enseñanza de 57 mujeres y 50 hombres que cursaron el Máster en Formación del profesorado de secundaria, si bien, aplico el pre test ATI compuesta por 8 preguntas valoradas en escala Likert de cuatro valores, observó que las mujeres tienden a tener un enfoque más centrado en la enseñanza/centrada en el profesor que los hombres, en forma significativa, sin embargo al aplicar el post test, encontró que en ambos sexos disminuyó de igual manera la forma de aplicar esta mirada, concluyendo que tanto hombres como en mujeres se vuelven menos centrados en el responsable del proceso educativo y más centrados en el estudiante tras recibir formación específica docente (2013).

A nivel internacional, muchos estudios relacionados con el cambio de perspectiva en el proceso de aprendizaje medido a través de distintas versiones del test ATI, observan una disminución de la media de la puntuación en la escala de TICP versus un incremento en CCCE, lo que equivale a decir que los profesores dejan de enfocarse en sí mismos al finalizar un proceso de formación, mientras que en nuestro caso, si bien se apreció mejoría en este sentido, los cambios no son estadísticamente significativos en términos generales, ya que como se comentó, solo se encontró evidencia significativa en una de las once afirmaciones referidas esta mirada. Lo mismo le pasó a Postareff *et al.* (2008), en su estudio sobre efecto de la formación pedagógica en la docencia en la educación superior, donde tampoco se obtuvo evidencia de que se produjesen cambios significativos en el enfoque TICP, atribuyendo esta situación a que este enfoque lo definió como más estable y difícil de modificar (Monroy, 2013). Por otro lado, Prosser y Trigwell (1997), citado por González (2010), señalaban que el enfoque que adopta el profesor se relaciona con el contexto o situación de aprendizaje.

El estudio realizado por Baque *et al.* (2016) en la facultad de Ingeniería en Computación y Redes de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, encontraron que los docentes aplican muy pocas técnicas que fortalecen el proceso de enseñanza-aprendizaje, limitando el hecho de que los estudiantes sean más dinámicos y creativos, así como utilizan principalmente una metodología tradicional, irrumpiendo solo en ocasiones con dinámicas, trabajo en grupos, pequeñas investigaciones, para después volver a la exposición clásica.

#### **4.5.3 Comprobación de la Hipótesis Específica 2**

Respecto a la hipótesis específica 2, se buscó probar que: “Las características de la didáctica utilizada por los docentes influyen significativamente en el logro del proceso de aprendizaje en la UCEN-Chile, desde la mirada de los estudiantes en el 2018”. Para ello fue necesario identificar las características de la didáctica utilizada por los docentes en el logro del proceso de aprendizaje bajo la percepción de sus alumnos. En base a la variable didáctica, los resultados obtenidos en el cuestionario CEQ, aplicado al inicio y al término del DDES, se determinó que, si bien se aprecian los un buen porcentaje de estudiantes percibieron cambios, de forma positiva en la forma abordar la didáctica por sus docentes durante su proceso de aprendizaje, en las dimensiones “buena docencia” y “motivación”, no muy claros en “metas y objetivos claros”, y más bien negativos en “proceso de negociación y representatividad” y, “Carga de trabajo adecuada”, éstos fueron no significativos ( $p \leq 0,05$ ). Para indicador “Evaluación apropiada” dos de las tres preguntas tampoco arrojaron diferencias significativas, aun cuando éstas también arrojaron un comportamiento negativo ( $p \leq 0,05$ ).

Esta tendencia en la frecuencia de las preguntas relacionadas con las dimensiones y preguntas adscritas, no supero el nivel de significancia autoimpuesto ( $\alpha=5\%$ ), debido a lo cual, se facultó a fallar en rechazar la hipótesis nula ( $H_0: \mu_1=\mu_2$ ), por tanto, no hay

diferencia significativa entre antes y después, sugiriendo, por este motivo, que no se percibieron por parte de los alumnos y las alumnas cambios ampliamente significativos en la aplicación de la didáctica en el proceso de aprendizaje.

Por otro lado, la única pregunta que presentó una diferencia significativa se encontró en la escala de “evaluación apropiada”, específicamente en la pregunta N°12, la cual mostro un retroceso significativo ( $p=0,007$ ) para el 77% de los cursos y consecuentemente para sus docentes, Para establecer la comprobación estadística, se recurrió al programa IBM SPSS statistics versión N°25, a través del análisis de comparación de medias mediante prueba T para muestras relacionadas. Este análisis aplicado al inicio y al final del DDES El resultado de la prueba de hipótesis evidenció se puedo concluir que, hubo suficiente evidencia para rechazar  $H_0$ , por lo tanto, se apreció un aumento significativo en la última parte del semestre evaluado hacia una percepción negativa, con una significancia unilateral del 0,007, es decir, los estudiantes perciben significativamente que el docente parece más interesado en evaluar lo que ellos memorizan que lo que han comprendido y con ello no perciben que su didáctica influye en su proceso de aprendizaje.

La significancia encontrada en sólo 1 de las 16 preguntas realizadas a los estudiantes sobre la percepción de la didáctica, aun cuando va en contra de su proceso de aprendizaje, es muy escueto para aceptar la hipótesis planteada.

Al revisar investigaciones en relación a los resultados encontrados primero es necesario hacer referencia al modelo 3P de Biggs, en el cual se describe que la percepción de los estudiantes sobre factores del contexto como enseñanza, metas claras, carga de trabajo adecuada, percepción de la evaluación y la posibilidad de elección por parte del estudiante de aquello que se estudia inciden directamente en la forma de abordar el aprendizaje (profunda o superficial) y afectan en forma satisfactoria o no los resultados de aprendizaje y sus niveles de satisfacción (González *et al.* 2011; Marchant *et al.* 2016; Marchant, 2017).

Esto también es apreciado por Yañez y Soria (2017) en otro estudio con estudiantes universitarios realizado en la Escuela de Ciencias Empresariales de la Universidad Católica del Norte, quienes encontraron que para los estudiantes, la diversidad de metodologías experimentadas en el aula y las características de los profesores en el aula son fundamentales para lograr sus aprendizajes y por tanto para potenciar la calidad en la educación (2017). Villaroel y Bruna (2017) en su estudio con estudiantes universitarios pertenecientes a dos sedes de una universidad privada chilena, encontraron que los estudiantes, especialmente los de bachillerato valoran fuertemente para su proceso de aprendizaje, la motivación realizada por el docente en su praxis, concluyendo además que esperan que posean competencias transversales, siendo la accesibilidad, cercanía y empatía altamente valoradas, incluso por sobre el conocimiento o saber disciplinar, que éstos puedan tener. Por su parte, Soler (2014), también establece que las variables que determinan el enfoque de aprendizaje adoptado por los estudiantes, “la motivación (intrínseca para el enfoque profundo o extrínseca para el superficial) y las estrategias (de alto nivel cognitivo en el enfoque profundo o de bajo nivel cognitivo en el superficial)” (p.128).

De hecho estudiantes de salud de una universidad chilena al ser encuestados sobre la percepción sobre la praxis de sus docentes, encontraron satisfacción académica resultó ser moderada (69,46%)( $p < 0,001$ ), al considerar que esta se basaba en prácticas más tradicionales, planificadas y menos centradas en el estudiante (González *et al.* 2019), lo cual coincidiría en cierta forma con nuestro estudio, ya que no se evidenció diferencia significativa en las escalas de buena docencia, metas y objetivos claros, carga de trabajo adecuada, motivación y proceso de negociación y representatividad.

Por otro lado, González *et al.* (2019), en su estudio de satisfacción por parte del estudiantado, concluyó que la satisfacción académica varía según la titulación y los niveles formativos cursados por el alumno, se asocia a su sexo y es favorecido por prácticas pedagógicas constructivistas. Así mismo, concluyen que los estudiantes

valoran a un buen docente cuando posee características que se conjugan en lo pedagógico, humano e ideológico, priorizando en todo momento, la centralidad en el aprendizaje de los estudiantes (Merellano *et al.* 2016).

En el estudio de Contreras *et al.* (2016), fue posible observar que producto de las evaluaciones aplicadas a los docentes de todas aquellas de primeros año de la Facultad de Ingeniería consideradas “críticas” (50% > reprobación), realizadas por 2672 estudiantes (correspondiente al 72% de la población), las dimensiones y aspectos a mejorar por se les aplicó la evaluación intermedia, citados en forma decreciente, están la enseñanza para el aprendizaje (55%), donde citan como ejemplo de aspecto a mejorar la metodología (“hacer más didáctica la clase”); sin aspectos a mejorar (18%); el ambiente para el aprendizaje (17%), donde dan como ejemplo la actitud (“no tanta seriedad en el aula”); la evaluación para el aprendizaje (7%), donde mencionan la retroalimentación (“que semana por medio realice tareas para evaluar el estudio”); la responsabilidad profesional del docente (3%), como en el cumplimiento de acuerdos (“se le olvidan algunas fechas”).

Finalmente, fue posible manifestar que, la percepción significativamente negativa encontrada cobra relevancia al ir en contra de un adecuado proceso de aprendizaje, puesto que como lo señalaba Ramsden, (1979), la evaluación apropiada, se asocia a que ésta este centrada en la comprensión del contenido y a la síntesis que desarrolle el estudiante y no en la memorización (González, 2010). Esto cobró relevancia cuando se acepta que la evaluación de los aprendizajes busca asegurar el logro de aprendizajes significativos por quienes son sujetos a ellos, y que la percepción de los procesos de evaluación por parte de los estudiantes, determina como los estudiantes se adaptan al estudio (Centro Interuniversitario de Desarrollo [CINDA], 2007).

#### 4.5.4 Comprobación de la Hipótesis Específica 3

Respecto a la hipótesis específica 3, se buscó probar que: “El programa de desarrollo docente de la UCEN-Chile influye significativamente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de dicha institución en el 2018”. Para ello fue necesario establecer el proceso de aprendizaje que se desarrolla en el programa de desarrollo docente, lo cual se realizó mediante la relación de las variables didáctica y proceso de aprendizaje, ya que permitió observar si la percepción de estudiantes y docentes se relaciona entre sí tras cursar el DDES v. 2018 e influyó en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. Para esto se utilizó la prueba de muestras relacionadas Chi-cuadrado de Pearson en las preguntas de los test aplicados que obtuvieron diferencias significativas conforme la percepción de los involucrados.

De esta manera se consiguió relacionar, a un nivel de confianza del 95%, la pregunta N°12 del CEQ “El profesor parece más interesado en evaluar lo que he memorizado que lo que he comprendido” con las preguntas N° 12 y N° 19 del test ATI de la dimensión TICP con énfasis en la evaluación, es decir, con las afirmaciones: (1) “debo saber la respuesta de cualquier pregunta que los estudiantes me hagan durante este curso” ( $p=0,025$ ), lo cual sucede en 3 asignaturas (ISM, LIF y PCL), equivalente al 23% de los docentes; y (2) “En este curso mi docencia se enfoca a entregar a los estudiantes mi comprensión del contenido” ( $p = 0,051$ ), lo cual sucede en 2 asignaturas (IEP y MYC), equivalente al 15% de los docentes. Lo que llevo a conjeturar que cuando los estudiantes sentían que la memoria prima a la comprensión de contenidos en las evaluaciones realizadas por su profesor, fue precisamente cuando este último percibió que debía desarrollar su praxis entregando su concepción acerca de los contenidos y conocer todas las repuestas.

Por otro lado, se encontró una relación entre la pregunta N°17 del test ATI “Enfoco la enseñanza como una ayuda a los estudiantes para desarrollar nuevas formas

de pensar sobre los contenidos del curso “, con las preguntas del test CEQ N°15 “.me dan tiempo suficiente para comprender lo que tengo que aprender” de la dimensión Proceso de negociación y representatividad ( $p=0,075$ ) y N° 9” ha sido difícil descubrir que se espera de mi” de metas y objetivos claros ( $p=0,075$ ), lo que sucede en la asignatura OII para ambas aseveraciones, lo que representa el 8% de los profesores que realizaron el programa.

Con ello se pudo aseverar que cuando el maestro se esmeraba en que sus alumnos pudiesen desarrollar nuevas formas de abordar los contenidos, éstos percibieron de mejor manera lo que se esperaba de ellos y que para entender la materia se les entregaba el tiempo necesario. Referente de la afirmación N° 13 “En este curso los estudiantes tienen oportunidades para discutir cómo va cambiando su comprensión sobre los contenidos que estamos viendo” del mismo instrumento con la N° 2 del test CEQ.” hace más interesante la materia” de la dimensión motivación ( $p=0,070$ ), lo que sucede en la asignatura AIP, que equivale a decir el 8% de los instructores, entendiéndolo con ello que la promoción de la discusión en la forma de abordar los contenidos, provocó que los educandos se interesasen más, favoreciendo su motivación.

A la luz de los antecedentes de la revisión, la importancia de relacionar la didáctica aplicada al proceso de aprendizaje son la clave para incrementar la calidad de la experiencia educativa puesto que ello sirve de insumo para potenciar la eficacia de y generar cambios en la calidad de la enseñanza, por tanto, es de fundamental importancia que el docente reciba esta información bajo la manera de retroalimentación, de modo que le permita realizar una reflexión crítica sobre lo que ocurre en el proceso de enseñanza y aprendizaje que se encuentra guiando e implementar cambios a su praxis desde la percepción de los implicados en el proceso educativo (Contreras *et al.* 2016).

De hecho Montanares y Junod (2018).sugieren la necesidad de profundizar en investigaciones contextualizadas que visibilicen las creencias y prácticas del profesorado y su efecto en el aula, con el fin de construir metodologías y estrategias adecuadas a la realidad y entorno de los estudiantes Ello debido tambien, a las visiones contrapuestas que se generan entre docentes y estudiantes como lo demuetra Baque *et al.* (2016), quienes en su investigación analítica para una visión holística de métodos y técnicas didácticas en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Computación y Redes de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, encontraron que, mientras el 29% de docentes utilizan modelos pedagógicos crítico y potenciador, los estudiantes indican que el 83% de los profesores son tradicionalistas y, mientras el 71% de docentes manifiestan que el método que utilizan es el investigativo, los estudiantes el 73% indican que los profesores aplican métodos de transmisión, el 29% de docentes trabajan con el método organizativo y el 15% de estudiantes afirman que los profesores emplean el mismo método.

De hecho, a modo de evidenciar la importancia de la retroalimentación de las partes involucradas en el proceso de enseñanza, Contreras *et al.* (2016), implementaron un sistema de evaluación intermedia para el profesorado y el alumnado, mediante el cual se implementó un instrumento que facilitó la reflexión de los estudiantes en torno a las prácticas docentes y otras dos a la autoevaluación de sí mismos, el cual debía ser contestado en grupos de no más de cinco estudiantes, más de un 60% de los profesores involucrados en el proceso explicitaron sus resultados al alumnado implicado y de aquel número, un 80% de los estudiantes aseguró que el docente logra mejorar los aspectos en los que se comprometió a cambiar.

Al revisar investigaciones donde se relacionaba las formas de abordar el aprendizaje de estudiantes universitarios chilenos y la docencia de sus profesores, González *et al.*, encontró que los profesores que presentaban un puntaje relativamente bajo en la escala “docencia centrada en la transmisión de información y el profesor” y

relativamente alto en la escala “docencia centrada en el cambio conceptual y el alumno”, obtienen diferencias estadísticamente significativas al nivel de  $p < 0,01$  entre los grupos, en las escalas “aprendizaje superficial”, “aprendizaje profundo”, “buena docencia”, “metas y objetivos claros” y “evaluación apropiada” (2011).

Y así mismo, numerosas investigaciones comparten la opinión de González (2010), quien señaló que cuando el docente se centra en sí al abordar la docencia su foco se sitúa en las estrategias y el contenido transmitido por él, resultando en una praxis, donde la clase y el texto son los principales medios de enseñanza. Por el contrario, cuando el profesor la sitúa tomando al estudiante como eje central, implica que el foco está en quien aprende, y por lo mismo valora y considera sus procesos de aprendizaje y la comprensión que se genera sobre el contenido del curso. Aquí, además del empleo de clases y textos, se realizan actividades que propician el aprendizaje activo y significativo por parte del educando, como por ejemplo el fomento en las discusiones, revisión de pares, trabajos de campo, entre otras (González, 2010), generando, por lo anterior, en este último grupo de personas mejor rendimiento y resultados académicos. Pero, para ello, existe un alineamiento entre los elementos del contexto de aprendizaje (buena docencia, metas y objetivos claros, carga de trabajo adecuada, evaluación apropiada, uso adecuado de *E-learning*) y agentes encargados de la del proceso educativo de forma de abordar la docencia centrándose en el aprendizaje y en promover el cambio conceptual (González *et al.* 2011; Marchant, 2017; Soler, 2014).

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 CONCLUSIONES**

Esta investigación educativa enmarcada en la línea de prácticas docentes, de preponderancia cuantitativa, básica de acuerdo al tipo de conocimiento previo y con orientación hacia la descripción de las variables didáctica y proceso de aprendizaje, tuvo como objetivo determinar la influencia de la didáctica sobre el proceso de aprendizaje desde la perspectiva de los docentes y estudiantes del programa de desarrollo docente de la UCEN, a partir de la identificación de las características de la didáctica utilizada por los docentes en el logro del proceso de aprendizaje, desde la mirada de los docentes y de los estudiantes, así como también establecer el proceso de aprendizaje que se desarrolla en el programa de desarrollo docente institucional, partiendo del supuesto de que esta capacitación generaría cambios significativos en las características de la didáctica utilizada por los profesores, las cuales influirían significativamente en el aprendizaje del estudiantado que cursó una asignatura dictada paralelamente al DDES.

En relación a ello, los resultados observados y comentados en apartados previos, nos llevan a concluir en forma general que no se evidenció en forma contundente, una transferencia al aula de los conocimientos, metodologías y prácticas

docentes desarrolladas durante el programa de perfeccionamiento docente. Ello a partir de las siguientes conclusiones:

**Primera:**

Como conclusión sobre la percepción percibida por los docentes respecto de las características de la didáctica ejercida en el proceso de aprendizaje, se evidencia un leve cambio significativo en el enfoque con que se enfrenta la praxis hacia los estudiantes, progresando de forma significativa en dos de las 11 preguntas de esta dimensión, hacia un énfasis en el cambio conceptual, especialmente favoreciendo la ayuda para desarrollar nuevas formas de pensar sobre los contenidos revisados en un 31%, puesto que las pruebas estadísticas arrojaron que el  $t_{teo}$  (-1,7823) o valor crítico de  $t$  para 12 grados de libertad (gl) versus el  $t_{obs}$  (-2,309) pudieron aseverar que, hubo suficiente evidencia para rechazar  $H_0$ , por lo tanto, visualizando un aumento significativo en la última parte del semestre evaluado hacia una percepción positiva, con una significancia unilateral del 0,02. Igualmente ocurrió el énfasis en discusiones grupales de la misma dimensión, donde en un 31% se incrementaron las oportunidades para discutir cómo va cambiando los estudiantes su comprensión sobre los contenidos que se están viendo, donde pruebas estadísticas arrojaron que el  $t_{teo}$  (2,112) o valor crítico de  $t$  para 12 grados de libertad (gl) versus el  $t_{obs}$  ( $\pm 1,7823$ ) pudieron concluir que, hubo suficiente evidencia para rechazar  $H_0$ , por lo tanto, aceptando un aumento significativo en la última parte del semestre evaluado hacia una percepción positiva, con una significancia unilateral del 0,028.

Por el contrario, para el resto de las percepciones evaluadas de la dimensión anteriormente comentada, como para la centrada en los estudiantes, tanto con énfasis en la información como con preponderancia en la evaluación mostraron avances o retrocesos significativos ya que a través de las pruebas estadísticas se falló en rechazar la hipótesis nula ( $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ), por lo tanto, no hubo diferencia significativa entre antes

y después. Concluyendo, que, bajo la mirada de los docentes, las características de la didáctica empleadas en el logro del proceso de aprendizaje, se incrementaron en forma levemente significativa hacia un enfoque centrado en los estudiantes mediante la mayor incorporación de oportunidades de intercambio de ideas sobre los contenidos que se estaban viendo y ayudando a la generación de nuevas formas de pensarlos, en pro de su mejor comprensión y excelencia en el proceso de aprendizaje. Sin embargo, esta escueta contundencia impide concluir una influencia significativa en el cambio de paradigma.

### **Segunda:**

En cuanto al segundo objetivo se puede decir que la percepción percibida por los estudiantes respecto de las características de la didáctica empleada por el profesor, evidencia que en 5 de ellas mejoraron (38,4%), 3 retrocedieron (23,1%), 1 experimentó avances en un indicador y repliegue en otra (7,7%) y, los cuatro restantes, no percibieron cambios, al considerar el criterio señalado. A través de las pruebas estadísticas se tiene que el  $t_{teo}$  (-1,7823) o valor crítico de  $t$  para 12 grados de libertad (gl) (Levine *et al.* 2014, p. 548) versus el  $t_{obs}$  (-2,862) se puede concluir que, hubo suficiente evidencia para rechazar  $H_0$ , por lo tanto, se apreció un aumento significativo en la última parte del semestre evaluado hacia una percepción negativa, con una significancia unilateral del 0,007, es decir, los estudiantes perciben significativamente que el docente parece más interesado en evaluar lo que ellos memorizan que lo que han comprendido y con ello no perciben que su didáctica influye en su proceso de aprendizaje.

### **Tercera:**

A manera de conclusión del objetivo que dice relación sobre establecer el proceso de aprendizaje que se ejecuta en el programa de desarrollo docente de la

institución investigada, se pudo determinar, mediante la prueba de muestras relacionadas Chi-cuadrado de Pearson aplicado a los ítems que presentaron diferencias significativas con un nivel de confianza del 95% que, conforme la percepción de los estudiantes, cuando el docente prima la memoria por sobre la comprensión al momento de la evaluación (evaluado bajo la dimensión evaluación apropiada), en 2 asignaturas (23%), el docente percibe que él saber la respuesta ante cualquier pregunta que se le realice ( $p=0,025$ ), y; en 2 (15%), siente que su enseñanza se enfoca a entregar a su propia comprensión del contenido” ( $p = 0,051$ ), ambas impresiones pertenecientes a un enfoque centrado en el profesor que coloca énfasis en la evaluación. Por otro, lado, se encontró una relación entre la idea por parte de los instructores que cuando enfocan la enseñanza como una ayuda a los estudiantes para desarrollar nuevas formas de pensar sobre los contenidos del curso (evaluada bajo la dimensión de un enfoque de cambio conceptual), en un curso (8%), estos últimos tiene la sensación, de que les dan tiempo suficiente para comprender lo que tienen que aprender (evaluado bajo la dimensión proceso de negociación y representatividad) ( $p=0,075$ ) y de que se les hace difícil descubrir que se espera de ellos (evaluado en la escala de metas y objetivos claros ( $p=0,075$ )).

De igual manera, y también en un curso (8%), cuando los profesores sienten que se le da al alumnado más oportunidades para discutir cómo va cambiando su comprensión sobre los contenidos que se están viendo (de la dimensión énfasis en las discusiones grupales, los estudiantes creen tener la sensación de que se les hace más interesante la materia (medido bajo la dimensión motivación). Con ello se puede expresar que el proceso de aprendizaje que se desarrolla durante el PPD, es posible de establecer desde la mirada de los involucrados.

**Cuarta:**

La didáctica tendrá influencia sobre el proceso de aprendizaje en el programa de desarrollo docente de la Universidad Central de Chile siempre que el docente posea un enfoque centrado más en el estudiante y que esto sea percibido por ellos de manera significativa.

**5.2 RECOMENDACIONES****Primera:**

Se sugiere a la VRA que en la próxima versión del DDES se implemente un proceso de acompañamiento de carácter obligatorio, bajo un esquema de reuniones reflexivas y evaluación mediante observación por pares, estimulando de esa manera la colaboración y el intercambio de experiencias, generando un enriquecimiento colectivo, potenciando la motivación intrínseca a un cambio en el paradigma docente.

**Segunda:**

Se propone a la VRA una revisión en la estructura del DDES v.2018 impartido por la UCEN a modo de fortalecer el módulo de metodologías activas y evaluación, poniendo mayor énfasis en el último aspecto.

**Tercera:**

Se recomienda a la VRA, que a nivel del PDD se socialice y trabaje en los instrumentos de percepción, de la didáctica sobre el proceso de aprendizaje, desde la perspectiva de los educandos en el proceso seguimiento y apoyo entre pares de forma de la toma de conciencia por parte de los docentes sobre el proceso de transferencia y potenciando de esa forma la retroalimentación.

**Cuarta:**

Se aconseja a la VRA acelerar el proceso de monitoreo y evaluación, de forma de desarrollar medidas remediales en forma oportuna con ello se hace referencia a la entrega oportuna sobre la percepción de los estudiantes respecto de la didáctica aplicada al proceso de aprendizaje (medido por encuesta CEQ), de forma de ser un aporte real y concreto de retroalimentación a la praxis docente, así como para favorecer de mejor manera la transferencia al aula.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Abadía V., A., Bueno G., C., Ubieto A., M., Márquez C, M., Sabaté D., S., Jorba N., H., & Pagés C, T. (2015). Competencias del buen docente universitario. Opinión de los estudiantes. *REDU:Revista de Docencia Universitaria*, 13(2), 363-390. doi:10.4995/redu.2015.5453
- Abreu, O., Gallegos, M. C., Jácome, J. G., & Martínez, R. J. (2017). La Didáctica: Epistemología y Definición en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte del Ecuador. *Form. Univ.*, 10(3), 81 - 92. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062017000300009>
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica* (6a. Ed. ed.). Caracas, Venezuela: Editorial Episteme.
- Asún , R., Ruiz, S., Retamal, H., Peralta, M., Esquivel, A., Vargas , L., & Martínez, F. (2013 b). El desafío de educar a inicios del siglo XXI: demanda de los estudiantes de Ciencias sociales a la docencia universitaria. *Estudios Pedagógicos XXXIX*(1), 45-62.
- Asún I., R., Zúñiga R., C., & Ayala R., M. (jilio de 2013 a). La formación por competencias y los estudiantes: confluencias y divergencias en la construcción del docente ideal. *CALIDAD EN LA EDUCACIÓN*(38), 277-304. Recuperado el 25 de nov. de 2018, de file:///C:/Users/potter/Downloads/112-241-1-SM%20(1).pdf

- Ávalos , B. (2014). La formación inicial docente en Chile: Tensiones entre políticas de apoyo y control. *Estudios Pedagógicos*, XI(Especial 1), 11-28.
- Baque Morán, A. B., Jaime Baque, M. Á., Zea Barahona, C. A., Ayón Ponce, G. I., & Caicedo Plúa, C. R. (ago - oct de 2016). Visión holística de las tecnologías de métodos y técnicas didácticas en el proceso enseñanza aprendizaje en la educación superior. *Rev. 3C Empresa. Investigación Y Pensamiento Crítico*, 5(3), 61-83. Recuperado el 15 de oct de 2020, de <http://ojs.3ciencias.com/index.php/3c-empresa/article/view/378>
- Barba Tellez, M. N., Cuenca Díaz, M., & Rosa, G. A. (25 de Mayo de 2007). Piaget y L. S. Vigotsky en el análisis de la relación entre educación y desarrollo. (I. C. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, Ed.) *Rev. Iberoamericana de Educación*(42/7), 1-12.
- Bisquerra Alzima, R. (. (2009). *Fundamentos metodologicos de la investigación educativa* (2a. Edición ed.). Madrid, España: La Muralla.
- Blume, B., Ford, J. K., & Baldwin, T. (July de 2010). Transfer of Training: A Meta-Analytic Review. *Journal of Management*, 36(4), 1065-1105.
- Brunner, J. J., & Uribe, D. (2007). *Mercados universitarios: el nuevo escenario de la educación superior* (Univerddad Diego Portales ed.). Santiago , Chile: Universidad Diego Portales .
- Burgos Videla, C. G., & Olivares, M. V. (2019). *Ideas en torno a la didáctica situada y creatividad en una escuela chilena*. Madrid -España: REDINE, Red de Investigacion e Innovación Educativa.

- Calderón Fornaris, P. A., & Piñeiro Suárez, N. (2003). *Metodología de la investigación científica. Selección de lecturas*. Ciudad de la Habana. Recuperado el 26 de noviembre de 2020, de [http://roa.ult.edu.cu/bitstream/123456789/200/1/metodologia\\_investigacion.pdf](http://roa.ult.edu.cu/bitstream/123456789/200/1/metodologia_investigacion.pdf)
- Calderón, C. (2015). Conocimiento profesional docente universitario. Estudio de caso en profesores universitarios de la Universidad de Valparaíso. *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 1(52), 146-158.
- Calzadilla, M. E. (2002). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Iberoamericana de educación*, 2002, 29(1), 1-10.
- Carrillo, M., Padilla, J., Rosero, T., & Villagómez, M. S. (Nov de 2009). La motivación y el aprendizaje. (Q. E. Publisher: Universidad Politécnica Salesiana of Ecuador, Ed.) *Alteridad*, 4(1).
- Castejón Costa, J. L., & Navas Martínez, L. (31-01-2011). *Aprendizaje, desarrollo y disfunciones. Implicaciones para la enseñanza en la educación secundaria*. (e-book v.1.0 ed.). Alicante: Editorial Club Universitario.
- Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA). (2007). *Evaluación del desempeño docente y la calidad de la docencia universitaria*. Santiago, Chile.
- Clavijo-Cáceres, D., & Balaguera-Rodríguez, A. Y. (jul-dic de 2020). La calidad y la docencia universitaria: algunos criterios para su valoración. *Rev.investig.desarro.innov*, 11(1), 127-139.

- CNA-Chile. (2014). *Resolución de acreditación N°308 Universidad Central de Chile*. Santiago.
- Coloma Manrique, C. R., Manrique Villavicencio, L., Revilla Figueroa, D. M., & Tafur Puente, R. (abr. de 2008). Estudio descriptivo de los estilos de aprendizaje de docentes universitarios. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 1(1), 124-142.
- Contreras Domingo, J. (1994). *Enseñanza, currículum y profesorado, introducción crítica a la didáctica*. Recuperado el 21 de ago de 2020, de [http://rubenama.com/historia\\_unam/lecturas/contreras\\_ensenanza\\_cap1.pdf](http://rubenama.com/historia_unam/lecturas/contreras_ensenanza_cap1.pdf)
- Contreras Guzmán, D., Canales Escobar, D., & Arredondo, G. E. (2016). La retroalimentación en la docencia universitaria: un caso en la formación de ingenieros en Chile. *Rev. CIDUI*, 1-9. Obtenido de [www.cidui.org/revistacidui](http://www.cidui.org/revistacidui)
- Cox, C., Mekes, L., & Bascopé, M. (2010). La Institucionalidad formadora de profesionales en Chile en la década del 2000: velocidad del mercado y parsimonia de las políticas. *Rev. Pensamiento Educativo*, 46-47, 205-245.
- Dóngo M., A. (2008). La teoría del aprendizaje de Piaget y sus consecuencias para la praxis educativa. *Rev. de Investigación en Psicología*, 11(1), 167 -181.
- Feixas, M., Lagos, P., Fernández, I., & Sabaté, S. (2015). Modelos y tendencias en la investigación sobre efectividad, impacto y transferencia de la formación docente en educación superior. *Educar*, 51(1), 81-107.
- Fundación Telefónica Educacion Digital . (2019). MOOC Neurodidactica - La Motivación.

- García García , V. D. (agosto de 2018). Desde una Didáctica Instrumental a una Didáctica Situada. *Rev. de Estudios y Experiencias en Educación*, 17(34), 129-138.
- García, A. E. (1999). *Didáctica e innovación curricular* (2a Ed. ed., Vol. 25). Sevilla, España : Universidad de Sevilla.
- González , C., Montenegro, H., López, L., Munita , I., & Collao, P. (2011). *Calidad de las experiencias de aprendizaje y enseñanza en la educación universitaria de pregrado: una mirada desde los profesores y estudiantes*. Informe Final presentado a la CNED, Pontificia Univeersidda Católica de Chile, Facultad de Educación, Santiago.
- Gonzalez Losada, S., & Triviño Garcia, M. Á. (abr-jun de 2018). Las estrategias didácticas en la práctica docente universitaria. 22(2).
- Gonzalez, C. (julio de 2010). El aprendizaje y el conocimiento académico sobre la enseñanza como claves para mejorar la docencia universitaria. *Calidad en la educación*(33), 123-146.
- Gonzalez, C., Montenegro, H., Lopez, L., Munita, & Collao. (Diciembre de 2011). Relación entre la experiencia de aprendizaje de estudiantes universitarios y la docencia de sus profesores. *Calidad en la educacion*(35), 21- 49.
- González, Carlos; López, Lorena; Montenegro, Helena. (enero-abril de 2012). Análisis de confiabilidad y de validez del instrumento Course Experience Questionnaire (CEQ). *Educación y Educadores*, 15(1), 63-68.

- González-Contreras, A., Pérez-Villalobos, C., Hechenleitner, M., Vaccarezza-Garrido, G., & Toirkens-Niklitscek, J. (may-jun de 2019). Satisfacción académica y prácticas pedagógicas percibidas por estudiantes de salud de Chile. *Fundación médica*, 22(3), 103-107.
- Guitart, M. E., Dolya, G., & Verksa, N. (2011). Aplicaciones educativas en la teoría Vygotskiana. El programa "Key to learning". *Rev. Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 11(2), 1- 22.
- Heredia Escorza, Y., & Sánchez Aradillas, A. L. (02-07-2020). *Teorías del aprendizaje en el contexto educativo* (2a. ed ed.). Mexico: Editorial Digital del Tecnológico de Monterrey . Obtenido de [https://books.google.cl/books?id=5-LuDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.cl/books?id=5-LuDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- Hernández Infante, R. C., & Infante Miranda, M. E. (ene - abr de 2017). La clase en la educación superior, forma organizativa esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje. (U. d. Sabana, Ed.) *Rev. Educación y Educadores*, 20(1), 27-40. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83449754002>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio* (6a. ed ed.). Mexico D.F: McGraw-Hill.
- Hervias, M., & Romo, V. (2018). Evaluación de la transferencia al aula de un programa de desarrollo docente: enfoque didáctico centrado en el profesor. En C. I. CIMTED (Ed.), *Aprender, formar y educar para una sociedad del conocimiento* (págs. 62-82). Antioquia, Colombia: Corporacion CIMTED.

- Hirmas, C., & Cortes , I. (2014). Primer Seminario sobre Formación Práctica Docente: Vinculación entre el sistema universitario. *Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación de la Ciencia y la Cultura*. (pág. 166). Santiago, Chile: Ignacia Cortés R. / Carolina Hirmas R. Recuperado el 2020 de may de 13, de [https://www.researchgate.net/profile/Mauricio\\_Nunez3/publication/282294863\\_Comunidades\\_convergentes\\_de\\_escritura\\_profesional\\_un\\_nicho\\_para\\_el\\_dialogo\\_intergeneracional\\_y\\_el\\_desarrollo\\_de\\_la\\_profesionalidad\\_docente/links/560b07fe08ae1396914cf433/Comunidade](https://www.researchgate.net/profile/Mauricio_Nunez3/publication/282294863_Comunidades_convergentes_de_escritura_profesional_un_nicho_para_el_dialogo_intergeneracional_y_el_desarrollo_de_la_profesionalidad_docente/links/560b07fe08ae1396914cf433/Comunidade)
- Hirmas, C., & Cortés, I. (2013). *Investigación sobre la formación práctica en Chile: tensiones y desafíos*. Santiago de Chile: Organización de los Estados Iberoamericanos para le Educación, la Ciencia y la Cultura (OIE).
- Kelly, W. A. (1982). *Psicología de la educación* (7a Ed. ed.). (G. Gonzalvo Mainar, Trad.) Madrid, España: Editorial Morata.
- Levine, D., Krehbiel, T., & Berenson, M. (2014). *Estadística para administración* (6ta. ed.). Mexico: Pearson.
- Llerena , O., Riol, M., & Morell, D. (Abril-Junio de 2018). Desarrollo profesional docente: impacto de acciones de formación inicial en el profesorado novel de la Universidad de Ciego de Ávila. *Didáctica y Educación, IX(2)*, 243 - 258.
- Longden, B. (2009). The scholarship of teaching and laerning in higher education. *Higher Education(59)*, 799-780.
- López-Gutierrez, J. C., Pérez-Ones, I., & Lalama-Aguirre, J. M. (jun. de 2017). Didáctica universitaria: una didáctica específica comprometida con el

aprendizaje en el aula universitaria. *Rev. Dominio de las Ciencias*, 3(3), 1290-1308. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip.2017.3.3.jun.1290-1308>

Lucci, M. A. (2006). La propuesta de Vygotsky: la psicología socio-Histórica. *Rev de Curriculum y formación del profesorado*, 10(2), 1 - 11.

Marchant M., J. (2017). *La formación en docencia universitaria en Chile y su impacto en profesores y estudiantes*. Lieden: Universiteit Leiden. Obtenido de <http://hdl.handle.net/1887/46488>

Marchant, J., Fauré, J., & Abricot, N. (2016). Adaptación y Validación Preliminar del SPQ y el CEQ para el Estudio de la Formación en Docencia Universitaria en el Contexto Chileno. *Psyke*, 25(2), 1-18.

Mayorga, M. J., & Madrid, D. (2010). Modelos didácticos y Estrategias e enseñanza en el espacio Europeo de educación superior. *Tendencias Pedagógicas*, 1(15), 91-111.

Merellano-Navarro, E., Almonacid-fierro, A., Moreno-Doña, A., & Castro-Jaque, C. (out-diez de 2016). Buenos docentes universitarios: ¿Qué dicen los estudiantes? *Rev. Educ. Pesqui*, 42(4), 937-952.

Monroy, F. (2013). Tesis Doctoral: Enfoques de enseñanza y de aprendizaje de los estudiantes del master universitario en formación del profesorado de educación secundaria. 341. (F. d. educación, Ed.) Murcia: Universidad de Murcia . Obtenido de <http://hdl.handle.net/10803/117259>

- Montanares, E. G., & Junod Lopéz, P. A. (2018). Creencias y prácticas de enseñanza de profesores universitarios en Chile. *Rev. Electrónica de Investigación Educativa*, 20(1), 93 - 103. Obtenido de <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.1.1383>
- Montenegro, H., & González, C. (2013). Análisis factorial confirmatorio del cuestionario "Enfoques de Docencia Universitaria" (Approaches to Teaching Inventory, (ATIR-R). *Estudios Pedagógicos XXXIX*(2), 2013-230.
- Pérez V., C., Fasce H., E., Coloma N., K., Vaccarezza G., G., & Ortega B., J. (Junio de 2013). Percepción de académicos de carreras de la salud de Chile sobre el perfeccionamiento docente. *Rev. méd. Chile*, 141(6), 787-792. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872013000600014>
- Pezoa-Fuentes, C. A., & Mercado-Guerra, J. L. (2020). Innovación metodológica y enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios: el caso de la carrera de ingeniería comercial en la Universidad Católica del Norte, Chile. *Formación Universitaria*, 13(3), 111-122.
- Pina, F. H., Sánchez, J. J., & Hernández, F. M. (enero-abril de 2012). Estudios de los enfoques de enseñanza en profesorado de educación primaria. *Profesorado. Revista de Curriculum y formación del profesorado*, 16(1), 1-17. Obtenido de <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev161ART5.pdf>
- Prosser, M., & Trigwell, K. (2006). Confirmatory factor analysis of the Approaches to Teaching Inventory. *British Journal of Educational Psychology*(76), 405-419.
- Puelles Benites, M. (2006). *Problemas actuales de política educativa*. Ediciones Morata.

- Reyes, P., & Gallardo, G. (Julio de 2010). Relación profesor-alumno en la Universidad: arista fundamental para el aprendizaje. *CALIDAD EN LA EDUCACIÓN*(32), 78-108.
- Rivadeniera Rodriguez, E. M. (jul de 2017). Competencias didácticas-pedagógicas del docente, en la transformación del estudiante universitario. (F. M. Jugo, Ed.) *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas*, 13(37), 14-55. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70952383003>
- Rojas Polanco, M. P. (2016). Determinación del perfil de competencias del docente universitario, desde la mirada del académico, en el marco de un modelo orientado al desarrollo de competencias de los estudiantes en la Universidad Santo Tomas (Chile). Tesis doctoral. 387. (P. y. Málaga, Ed.) Obtenido de <http://orcid.org/0000-0001-9458-0277>
- Romaña, T., & Gros, B. (2003). La profesión del docente universitario del siglo XXI: ¿cambios superficiales o profundos? *Revista de Enseñanza Universitaria* 2003, N.º 21; 7-35(21), 7-35.
- Romero Morante, J., & Gómez, A. L. (Enero de 2007). ¿Sirven las Políticas y Prácticas de Formación del Profesorado para Mejorar la Educación? Una Respuesta desde el Análisis de la Construcción Social de la Docencia. *Analíticos de Políticas Educativas*, 15, 1-25. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=275020546019>
- Roseeli, N. D. (Ene-Jun de 2016). El aprendizaje colaborativo: Bases teóricas y estrategias aplicables a la enseñanza universitaria. *Propósito y Representaciones*, 4(1), 219-280. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2016.v4n1.90>

- Salazar A, J. (2008). Diagnóstico preliminar sobre la Evaluación de la docencia universitaria. Una aproximación a la realidad de las Universidades públicas y/o estatales de Chile. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa 2008 - Volumen 1, Número, 1(3 (e))*. Recuperado el 18 de noviembre de 2018, de [http://www.rinace.net/riee/numeros/vol1-num3\\_e/art5.pdf](http://www.rinace.net/riee/numeros/vol1-num3_e/art5.pdf)
- Saldarriaga-Zambrano, P. J., Bravo-Cedeño, G. d., & Loo-Rivadeneira, M. R. (dic. de 2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. *Rev. Científica Dominio de las Ciencias*(2 (núm. esp.)), 127-137.
- Salgueiro Caldeira, A. M. (1997). La práctica docente cotidiana en el aula: un proceso de negociación. *Investigación en la Escuela*(31), 63-71.
- Schunk, D. H. (1997). *Teorías del aprendizaje* (2a Ed. ed.). (K. M. Davis, Ed., & J. F. Dávila Martínez, Trad.) México: Nuacalpan de Juez. Person Educacin.
- Severo, A. (may. de 2012). Teorías del aprendizaje: Jean Piaget Lev Vigotsky. 8 p. (M. J. Pedrozo, Ed.) IFD-Tacuarendó. Recuperado el 20 de nov. de 2020, de [https://www.academia.edu/3863397/TEOR%C3%8DAS\\_DEL\\_APRENDIZAJE\\_Materia\\_Psicolog%C3%ADa\\_de\\_la\\_Educaci%C3%B3n](https://www.academia.edu/3863397/TEOR%C3%8DAS_DEL_APRENDIZAJE_Materia_Psicolog%C3%ADa_de_la_Educaci%C3%B3n)
- Soler , M. G. (primer semestre de 2014). El constructo Enfoque de aprendizaje: un análisis bibliométrico de las publicaciones en español en los últimos 20 años. *Revista Colombiana de Educación*(66), 129-150.
- Supo, J. (2014). *Seminarios de Investigación Científica: Metodología De La Investigación Para Las Ciencias De La Salud. Volumen 2 de Metodología de*

*la investigación para las ciencias de la salud.* (E. 2. Bioestadístico, Ed.)  
Createspace Independent Publishing Platform.

Tomàs-Folch, M., & Duran-Bellonch, M. (2017). Comprendiendo los factores que afectan la transferencia de la formación permanente del profesorado. Propuestas de mejora. *Revsita Electrónica Interuniversitaria de formación del profesorado*, 20(1), 145-157. doi:<http://dx.dio.org/10.6018/reifop.20.1.240591>

Troncoso G., D., Pérez V., C., Vaccarezza G., G., Aguilar A., C., & Muñoz N, N. (2017). ¿Se relaciona la capacitación docente con las prácticas pedagógicas en académicos de carreras de la salud de Chile? *Rev Med Chile* 2017; 145:(145), 610-618. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872017000500008>

Univerisdad Central de Chile. (2017). *Informe de Autoevaluación Institucional 2017*. Santiago.

Universidad Central de Chile . (2017). *Proyecto Educativo Institucionna 2013-2014*. Santiago .

Universidad Central de Chile. (3 de Noviembre de 2016). Resolución N°4078. *Aprueba programa de diplomado en docencia para la educacion superior a cargo de la Dirección de Postgrado y Educación continua, de la Vierectoría Académica de la Universidad Central de Chile .*

Universidad Central de Chile. (2017). *Informe de Autoevaluación Institucional*. Santiago de Chile.

Universidad Central de Chile. (s.f). MAT.: Texto actualizado de Resolución N°112 del 28 de marzo del año 1991 que aprueba el Reglamento General de Estudios.



Zañartu Correa, L. M. (2003). Aprendizaje Colaborativo: Nueva forma de diálogo interpersonal y en red. *Contexto Educativo*, 28(7), 5-10.

## APENDICES

### Apéndice 1 Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variab E Indicadores	Metodología	Recomendacio nes
<b>Interrogante Principal:</b> ¿Cuál es la influencia de la didáctica sobre el proceso de aprendizaje desde la perspectiva de los docentes y estudiantes del programa de desarrollo docente de la Universidad Central de Chile en 2018?	<b>Objetivo General:</b> Determinar la influencia de la didáctica sobre el proceso de aprendizaje desde la perspectiva de los docentes y estudiantes del programa de desarrollo docente de la Universidad Central de Chile en 2018..	<b>Hipótesis General:</b> La didáctica influye significativame nte sobre el proceso de aprendizaje desde la perspectiva de los docentes y estudiantes del programa de desarrollo docente de la Universidad Central de Chile en 2018.	<b>Identificación de la variable independiente:</b> Didáctica <b>Indicadores:</b> Buena docencia, metas y objetivos claros, evaluación apropiada, carga de trabajo apropiada, motivación, proceso de negociación y representativa d.	<b>Tipo de investigación:</b> Enmarcado en el ámbito de la investigación educativa. Es un estudio básico, <b>Diseño de la investigación:</b> No experimental, transversal. Descriptivo y explicativo	<b>Primera:</b> Se sugiere a la VRA que en la próxima versión del DDES se implemente un proceso de acompañamiento de carácter obligatorio, bajo un esquema de reuniones reflexivas y evaluación mediante observación por pares, estimulando de esa manera la colaboración y el intercambio de experiencias, generando un enriquecimiento colectivo, potenciando la motivación
<b>Interrogantes secundarias:</b> ¿Cuáles son las características de la didáctica utilizada por los docentes en el logro del proceso de aprendizaje en la UCEN-Chile, desde la mirada	<b>Objetivos Específicos:</b> Identificar las características de la didáctica utilizada por los docentes en el logro del proceso de aprendizaje en la UCEN-Chile desde la mirada	<b>Hipótesis Específicas:</b> Las características de la didáctica utilizada por los docentes influyen significativame nte en el logro del proceso de	<b>Escala de Medición:</b> Ordinal <b>Valores:</b> Muy de acuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo y	<b>Ámbito y tiempo social de la investigación:</b> Educación superior privada, específicamente la Universidad Central de Chile, sede	

de los docentes en el 2018?	de los docentes en el 2018.	aprendizaje en la UCEN-Chile desde la mirada de los docentes en el 2018.	Muy desacuerdo.	en Santiago.	El tiempo social corresponde al primer semestre del año lectivo 2018,	intrínseca a un cambio en el paradigma docente.
¿Cuáles son las características de la didáctica utilizada por los docentes en el logro del proceso de aprendizaje en la UCEN-Chile, desde la mirada de los estudiantes en el 2018?	Identificar las características de la didáctica utilizada por los docentes en el logro del proceso de aprendizaje en la UCEN-Chile, desde la mirada de los estudiantes en el 2018.	Las características de la didáctica utilizada por los docentes influyen significativamente en el logro del proceso de aprendizaje en la UCEN-Chile, desde la mirada de los estudiantes en el 2018.	<b>Identificación de la variable dependiente:</b> Proceso de aprendizaje	<b>Indicadores:</b> Cambio conceptual, estrategia centrada en el estudiante (CCCE), compuesta a su vez en dos: conceptual y discusiones grupales y transmisión de información / estrategia centrada en el profesor (TICP), las cuales se dividen a su vez en transmisión y énfasis en la evaluación.	<b>Escala de Medición:</b>	<b>Segunda:</b> Se propone a la VRA una revisión en la estructura del DDES v.2018 impartido por la UCEN a modo de fortalecer el módulo de metodologías activas y evaluación, poniendo mayor énfasis en el último aspecto.
¿Cómo es el proceso de aprendizaje que se ejecuta en el programa de desarrollo docente de la UCEN-Chile en el 2018?	Establecer el proceso de aprendizaje que se ejecuta en el programa de desarrollo docente de la UCEN-Chile en el 2018	El programa de desarrollo docente de la UCEN-Chile influye significativamente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de dicha institución en el 2018.				<b>Tercera:</b> Se recomienda a la VRA, que a nivel del PDD se socialice y trabaje en los instrumentos de percepción, de la didáctica sobre el proceso de aprendizaje, desde la perspectiva de

---

Ordinal. la población los educandos descrita, en el proceso

**Valores:** firmaron seguimiento y consentimiento apoyo entre

De excelente informado, pares de forma calidad, de prestaron de la toma de buena calidad, servicios conciencia por de regular educacionales parte de los calidad, de durante el docentes sobre deficiente semestre el proceso de calidad y de investigado en transferencia y mala calidad. la UCEN sede potenciando de Santiago y que esa forma la contestaron las retroalimentación. encuestas vía *on line*.

Por otro lado, la **Cuarta:** Se conformaron aconseja a la los estudiantes VRA acelerar el matriculados en proceso de una de las monitoreo y asignaturas que evaluación, de dictaban los forma de docentes antes desarrollar descritos, que medidas asistieron a remediales en clases los días forma oportuna que se aplicaron con ello se hace las encuestas y referencia a la que firmaron el entrega consentimiento oportuna sobre informado. En la percepción este caso, los de los estudiantes fueron 209 (n= respecto de la 209). didáctica

---

**Técnicas de recolección de datos** aplicadas al proceso de aprendizaje (medido por encuesta CEQ), Los instrumentos de forma de ser para un aporte real y recolección de concreto de datos fueron retroalimentación a la praxis sometidos a evaluación de docente, así su pertinencia y como para en coherencia favorecer de con los mejor manera la objetivos transferencia al planteados, aula.

luego validados con 3 expertos, doctores en educación.

Se aplicaron al inicio y al término del DDES y al término de semestre académico en docentes y estudiantes respectivamente.

**Técnicas:**

Encuestas

**Instrumentos:**

---

ATI (docentes)  
y CEQ  
(estudiantes)

**Nota:** Elaboración propia. Año 2021.

## Apéndice 2 Consentimiento informado estudiantes



**Universidad Central de Chile**  
**Vicerrectoría Académica**  
**Departamento de Calidad Educativa**

### Firma consentimiento informado

Yo \_\_\_\_\_ he sido invitado a participar en el estudio denominado “Didáctica y proceso de aprendizaje desde la perspectiva del programa de desarrollo docente de la Universidad Central de Chile. Mirada de los docentes y estudiantes”, el cual será llevado a cabo por María Luisa Hervías Jiménez, estudiante del Doctorado en Educación mención gestión educativa de la Universidad Privada de Tacna y colaboradora de la Dirección de Calidad Educativa, dependiente de la Vicerrectoría Académica de la Universidad Central de Chile (UCEN).

Esta investigación forma parte de su tesis doctoral y tiene como propósito “Determinar la influencia de la didáctica sobre el proceso de aprendizaje desde la perspectiva de los docentes y estudiantes del programa de desarrollo docente de la Universidad Central de Chile en 2018”.

La colaboración que voluntariamente acepto desarrollar en esta investigación, permitirá medir la percepción de la didáctica utilizada por los docentes en el logro del proceso de aprendizaje, mediante la encuesta Curse Experience Questionnaire (CEQ), desarrollada por Ramsden y validada en Chile por González *et al.* (2012).

Esta participación no contempla ningún tipo de compensación ni beneficio económico, contribuyendo sólo como material para la producción de conocimiento en el área.

Los cuestionarios, sólo se utilizarán en el contexto de esta investigación. Así mismo la publicación de resultados relacionados con estos instrumentos se efectuará resguardando la confidencialidad de la información que identifique a él o la participante.

Con respecto al registro de la información (marque una X en el cuadrado correspondiente a su elección):

Yo consiento la aplicación de instrumentos para su posterior análisis.

Yo NO consiento la aplicación de instrumentos para su posterior análisis.

Así mismo, deajo constancia que este material (marque una X en el cuadrado correspondiente a su elección):

Podrá ser visto en contextos educativos fuera de la presente investigación

NO Podrá ser visto en contextos educativos fuera de la presente investigación

Si en algún momento tengo alguna pregunta relacionada con la investigación o mi participación, puedo contactarme con el investigador, María Luisa Hervías Jiménez, quien responderá mis preguntas. El teléfono del investigador es (56-2) 25826456 y su correo electrónico es [maria.hervias@ucentral.cl](mailto:maria.hervias@ucentral.cl)

En caso de tener algún comentario o duda relacionada con la conducción de la investigación, sé que puedo contactarme con la Dirección de Calidad Educativa de la Vicerrectoría Académica de la Universidad Central de Chile, a través de la Sra. Eliana Verónica Romo. Su número telefónico es (56-2) 25826040 y su correo es

[eromo@ucentral.cl](mailto:eromo@ucentral.cl). También puedo escribirle a la dirección Toesca 1783, Santiago Centro.

Nombre \_\_\_\_\_

Firma del participante \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

### Apéndice 3 Consentimiento informado Docentes



**Universidad Central de Chile**  
**Vicerrectoría Académica**  
**Departamento de Calidad Educativa**

#### Firma consentimiento informado

Yo \_\_\_\_\_ he sido invitado a participar en el estudio denominado “Didáctica y proceso de aprendizaje desde la perspectiva del programa de desarrollo docente de la Universidad Central de Chile. Mirada de los docentes y estudiantes”, el cual será llevado a cabo por María Luisa Hervías Jiménez, estudiante del Doctorado en Educación mención gestión educativa de la Universidad Privada de Tacna y colaboradora de la Dirección de Calidad Educativa, dependiente de la Vicerrectoría Académica de la Universidad Central de Chile (UCEN).

Esta investigación forma parte de su tesis doctoral y tiene como propósito “Determinar la influencia de la didáctica sobre el proceso de aprendizaje desde la perspectiva de los docentes y estudiantes del programa de desarrollo docente de la Universidad Central de Chile en 2018”.

La colaboración que voluntariamente acepto desarrollar en esta investigación, permitirá identificar las características de la didáctica utilizada por los docentes en el logro del proceso de aprendizaje, en la Universidad Central de Chile desde la mirada de los participantes del Diplomado en Docencia Universitaria v. 2018.

De esta manera se pretende medir los efectos del perfeccionamiento en la didáctica aplicada en la praxis al inicio y al término de éste, con el fin de establecer la relación que existe entre éste y la calidad del proceso de aprendizaje de la docencia,

mediante la aplicación de encuesta Approaches to teaching Inventory (ATI), desarrollada por Keith Trigwell y Michel Proseer y validada en Chile por Montenegro y González (2013), la cual está diseñada para medir el grado en que un profesor concibe la enseñanza como una actividad centrada en la transmisión de información, y en el profesor o como una actividad centrada en el cambio conceptual y en el estudiante.

Así mismo tomo conocimiento que los /as estudiantes responderán la encuesta Course Experience Questionnaire (CEQ), desarrollada por Ramsden y validada en Chile por González *et al.* (2012), la cual se ha utilizado como indicador de la calidad de la docencia percibida por los estudiantes.

La aplicación de la encuesta ATI se realizará al inicio y al finalizar el DDES, impartido por la UCEN durante el primer semestre de 2018 y tendrá una duración aproximada de 30 minutos en cada ocasión.

Esta participación no contempla ningún tipo de compensación ni beneficio económico, contribuyendo sólo como material para la producción de conocimiento en el área.

Los cuestionarios sólo se utilizarán en el contexto de esta investigación. Así mismo la publicación de resultados relacionados con estos instrumentos se efectuará resguardando la confidencialidad de la información que identifique a él o la participante.

Con respecto al registro de la información (marque una X en el cuadrado correspondiente a su elección):

Yo consiento la aplicación de instrumentos para su posterior análisis.

Yo NO consiento la aplicación de instrumentos y entrevista para su   
posterior análisis.

Así mismo, dejo constancia que este material (marque una X en el cuadrado  
correspondiente a su elección):

Podrá ser visto en contextos educativos fuera de la presente  
investigación

NO Podrá ser visto en contextos educativos fuera de la presente   
investigación

Si en algún momento tengo alguna pregunta relacionada con la investigación o  
mi participación, puedo contactarme con el investigador, María Luisa Hervías Jiménez,  
quien responderá mis preguntas. El teléfono del investigador es (56-2) 25826456 y su  
correo electrónico es [maria.hervias@ucentral.cl](mailto:maria.hervias@ucentral.cl)

En caso de tener algún comentario o duda relacionada con la conducción de la  
investigación, sé que puedo contactarme con la Dirección de Calidad Educativa de la  
Vicerrectoría Académica de la Universidad Central de Chile, a través de la Sra. Eliana  
Verónica Romo. Su número telefónico es (56-2) 25826040 y su correo es  
[eromo@ucentral.cl](mailto:eromo@ucentral.cl). También puede escribirle a la dirección Toesca 1783, Santiago  
Centro.

Nombre \_\_\_\_\_

Firma del participante \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## Apendice 4 Course Experience Questionnaire (CEQ) aplicado



*Universidad Central de Chile  
Vicerrectoría Académica  
Departamento de Calidad Educativa*

### Course Experience Questionnaire (CEQ)

En el marco del desarrollo docente de quienes ejercemos en la Universidad Central de Chile, nos interesa conocer la percepción de los y las estudiantes respecto a la forma en que los y las docentes enfocan su forma de abordar la didáctica en sus clases. Es por ello que le solicitamos pueda Ud. responder (en forma anónima) el siguiente instrumento. Como podrá apreciar deberá contestar frente a cada indicador, el grado en que Ud. está de acuerdo o desacuerdo con la afirmación.

Nombre del curso: \_\_\_\_\_

Nombre del Profesor: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2018\_

### Course Experience Questionnaire (CEQ)

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
	1	2	3	4	5
1. El profesor de este curso me motiva a hacer mi mejor trabajo					
2. El profesor trabaja duro para hacer más interesante la materia					
3. El profesor es muy bueno explicando la materia					
4. El profesor normalmente me da retroalimentación útil sobre cómo lo estoy haciendo					
5. El profesor emplea mucho tiempo para comentar mi trabajo					
6. El profesor hace un esfuerzo real para tratar de entender las dificultades que pudiera estar teniendo con mi trabajo					
7. Siempre me es fácil conocer las exigencias del trabajo esperado en este curso desde el inicio del curso el profesor dejó claro que se esperaba de los estudiantes					
8. En este curso, usualmente he tenido una idea clara hacia dónde vamos y que se esperaba de mí.					

---

9. A menudo ha sido difícil descubrir que se espera que se espera de mí en este curso

10.El profesor solo me hace preguntas literales de la materia

11.Para hacerlo bien en este curso todo lo que necesitas es tener buena memoria

12.El profesor parece más interesado en evaluar lo que he memorizado que lo que he comprendido

13.Hay una gran presión sobre mí como estudiante en este curso

14.La carga de trabajo es muy pesada

15. Generalmente me dan tiempo suficiente para comprender las cosas que tengo que aprender

16. El gran volumen de trabajo contemplado en este curso significa que no todo puede ser comprendido en detalle

---

**Apéndice 5 Cuestionario ATI Aplicado a docentes al culmine del DDES v. 2018****(versión on line)**

Esta encuesta está diseñada para explorar las características del proceso de aprendizaje en un contexto específico de enseñanza (es decir, una asignatura concreta). Por esto, le pedimos que se enfoque en un curso en que usted este realizando su docencia durante el primer semestre de 2018 y en base a este curso elegido, responda las preguntas en base a la frecuencia con que usted realiza o aplica la sentencia expuesta.

Nombre completo:

RUT:

Años de experiencia docente en el sistema universitario:

Nombre del curso que se utilizará para responder las preguntas:

Nivel en el cual se ubica el curso en el Plan de Estudios (Primer año, segundo año, etc.):

Días y horario en el que se desarrolla la asignatura:

Carrera en la cual se imparte el curso señalado:

1. En este curso los estudiantes deben enfocarse en estudiar lo que yo les enseño

- a. Rara vez o nunca me sucede en este curso
- b. A veces me sucede en este curso
- c. Me ocurre la mitad de las veces en este curso
- d. Me ocurre frecuentemente en este curso
- e. Casi siempre o siempre me sucede en este curso.

2. Es importante que los contenidos de este curso sean descritos en su totalidad en función de resultados de aprendizaje asociados a las evaluaciones formales

- a. Rara vez o nunca me sucede en este curso
- b. A veces me sucede en este curso
- c. Me ocurre la mitad de las veces en este curso
- d. Me ocurre frecuentemente en este curso
- e. Casi siempre o siempre me sucede en este curso.

3. En este curso, cuando interactúo con los estudiantes, trato de desarrollar un diálogo con ellos acerca de los tópicos que estamos estudiando

- a. Rara vez o nunca me sucede en este curso
- b. A veces me sucede en este curso
- c. Me ocurre la mitad de las veces en este curso

- d. Me ocurre frecuentemente en este curso
- e. Casi siempre o siempre me sucede en este curso.

4. Es importante presentar a los estudiantes muchos datos e información para que ellos sepan qué es lo que deben aprender en este curso

- a. Rara vez o nunca me sucede en este curso
- b. A veces me sucede en este curso
- c. Me ocurre la mitad de las veces en este curso
- d. Me ocurre frecuentemente en este curso
- e. Casi siempre o siempre me sucede en este curso.

5. En este curso dedico algún tiempo de la enseñanza para que los estudiantes puedan discutir, entre ellos mismos, conceptos claves e ideas

- a. Rara vez o nunca me sucede en este curso
- b. A veces me sucede en este curso
- c. Me ocurre la mitad de las veces en este curso
- d. Me ocurre frecuentemente en este curso
- e. Casi siempre o siempre me sucede en este curso.

6. En este curso me concentro en entregar contenidos que podrían estar disponibles en libros y textos claves

- a. Rara vez o nunca me sucede en este curso
- b. A veces me sucede en este curso
- c. Me ocurre la mitad de las veces en este curso
- d. Me ocurre frecuentemente en este curso
- e. Casi siempre o siempre me sucede en este curso.

7. Estimulo a los estudiantes a reestructurar sus conocimientos previos en términos de una nueva forma de pensar sobre el contenido que estamos viendo

- a. Rara vez o nunca me sucede en este curso
- b. A veces me sucede en este curso
- c. Me ocurre la mitad de las veces en este curso
- d. Me ocurre frecuentemente en este curso
- e. Casi siempre o siempre me sucede en este curso.

8. Provoco deliberadamente debate y discusiones en las clases de este curso

- a. Rara vez o nunca me sucede en este curso
- b. A veces me sucede en este curso
- c. Me ocurre la mitad de las veces en este curso
- d. Me ocurre frecuentemente en este curso

e. Casi siempre o siempre me sucede en este curso.

9. Estructuro mi enseñanza en este curso para ayudar a los estudiantes a aprobar las pruebas y/o exámenes

- a. Rara vez o nunca me sucede en este curso
- b. A veces me sucede en este curso
- c. Me ocurre la mitad de las veces en este curso
- d. Me ocurre frecuentemente en este curso
- e. Casi siempre o siempre me sucede en este curso.

10. Creo que una razón importante para hacer clases es que los estudiantes elaboren buenos apuntes

- a. Rara vez o nunca me sucede en este curso
- b. A veces me sucede en este curso
- c. Me ocurre la mitad de las veces en este curso
- d. Me ocurre frecuentemente en este curso
- e. Casi siempre o siempre me sucede en este curso.

11. En este curso entrego a los estudiantes el contenido necesario para aprobar pruebas y/o exámenes

- a. Rara vez o nunca me sucede en este curso
- b. A veces me sucede en este curso
- c. Me ocurre la mitad de las veces en este curso
- d. Me ocurre frecuentemente en este curso
- e. Casi siempre o siempre me sucede en este curso.

12. Debo saber la respuesta de cualquier pregunta que los estudiantes me hagan durante este curso

- a. Rara vez o nunca me sucede en este curso
- b. A veces me sucede en este curso
- c. Me ocurre la mitad de las veces en este curso
- d. Me ocurre frecuentemente en este curso
- e. Casi siempre o siempre me sucede en este curso.

13. En este curso los estudiantes tienen oportunidades para discutir cómo va cambiando su comprensión sobre los contenidos que estamos viendo

- a. Rara vez o nunca me sucede en este curso
- b. A veces me sucede en este curso
- c. Me ocurre la mitad de las veces en este curso
- d. Me ocurre frecuentemente en este curso
- e. Casi siempre o siempre me sucede en este curso.

14. En este curso es mejor para los estudiantes que generen sus propios apuntes en vez de copiar los míos

- a. Rara vez o nunca me sucede en este curso
- b. A veces me sucede en este curso
- c. Me ocurre la mitad de las veces en este curso
- d. Me ocurre frecuentemente en este curso
- e. Casi siempre o siempre me sucede en este curso.

15. Una buena parte del tiempo de este curso debe ser utilizada en cuestionar las ideas de los estudiantes

- a. Rara vez o nunca me sucede en este curso
- b. A veces me sucede en este curso
- c. Me ocurre la mitad de las veces en este curso
- d. Me ocurre frecuentemente en este curso
- e. Casi siempre o siempre me sucede en este curso.

16. En este curso, mi enseñanza se enfoca en hacer buenas presentaciones sobre contenido que estamos viendo con los estudiantes

- a. Rara vez o nunca me sucede en este curso
- b. A veces me sucede en este curso
- c. Me ocurre la mitad de las veces en este curso
- d. Me ocurre frecuentemente en este curso
- e. Casi siempre o siempre me sucede en este curso.

17. Veo la enseñanza como una ayuda a los estudiantes para desarrollar nuevas formas de pensar sobre los contenidos del curso

- a. Rara vez o nunca me sucede en este curso
- b. A veces me sucede en este curso
- c. Me ocurre la mitad de las veces en este curso
- d. Me ocurre frecuentemente en este curso
- e. Casi siempre o siempre me sucede en este curso.

18. En la enseñanza de esta asignatura es importante para mí monitorear cambios en la comprensión de los tópicos que estamos viendo

- a. Rara vez o nunca me sucede en este curso
- b. A veces me sucede en este curso
- c. Me ocurre la mitad de las veces en este curso
- d. Me ocurre frecuentemente en este curso
- e. Casi siempre o siempre me sucede en este curso.

19. En este curso mi docencia se enfoca en entregar a los estudiantes mi comprensión del contenido

- a. Rara vez o nunca me sucede en este curso
- b. A veces me sucede en este curso
- c. Me ocurre la mitad de las veces en este curso
- d. Me ocurre frecuentemente en este curso
- e. Casi siempre o siempre me sucede en este curso.

20. La docencia en este curso debe ayudar a los estudiantes a cuestionar su propio entendimiento del contenido tratado

- a. Rara vez o nunca me sucede en este curso
- b. A veces me sucede en este curso
- c. Me ocurre la mitad de las veces en este curso
- d. Me ocurre frecuentemente en este curso
- e. Casi siempre o siempre me sucede en este curso.

21. La docencia en esta asignatura debe incluir ayuda a los estudiantes para encontrar sus propios recursos de aprendizaje

- a. Rara vez o nunca me sucede en este curso
- b. A veces me sucede en este curso
- c. Me ocurre la mitad de las veces en este curso
- d. Me ocurre frecuentemente en este curso
- e. Casi siempre o siempre me sucede en este curso.