



Facultad de Psicología y Educación

Universidad de Deusto

Programa de Doctorado

Innovación Educativa y Aprendizaje a lo Largo de la Vida

Los Enfoques de Aprendizaje y la Docencia Universitaria: La Percepción de Calidad
de Estudiantes Universitarios para la Evaluación de la Práctica Docente

Marcelo Noël López V.

Bilbao, Enero de 2015

Directora

Dra. Elena Auzmendi Escribano

Este estudio ha sido financiado por el Programa Becas Chile, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley N° 20.314, integrado por el Ministerio de Educación, Ministerio de Hacienda, Ministerio de Economía, Ministerio de Fomento y Reconstrucción, Ministerio de Relaciones Exteriores, Ministerio de Planificación y el Consejo de Innovación en materia de formación de capital humano avanzado en el extranjero.

This study was funded by the Chilean Scholarship Program in accordance with the provisions of Law No. 20.314, comprising the Ministry of Education, Ministry of Finance, Ministry of Economy, Ministry of Development and Reconstruction, Ministry of Foreign Affairs, Ministry of Planning and Innovation Council in training of advanced human capital abroad.

La Dra. Elena Auzmendi Escribano, Directora de Innovación Docente de la Unidad Técnica de Innovación y Calidad (UTIC) de la Universidad de Deusto, directora de la presente tesis, certifica que esta tesis doctoral titulada **“Los Enfoques de Aprendizaje y la Docencia Universitaria: La Percepción de Calidad de Estudiantes Universitarios para la Evaluación de la Práctica Docente”**, constituye un trabajo de investigación original e inédito, el cual es presentado por **Don. Marcelo Noël López** para optar al grado de Doctor.

Directora

Dra. Elena Auzmendi Escribano

Para que así conste,

En Bilbao, 16 de enero del 2015

A mi esposa y amiga, Macarena.

A mi hijo recién nacido, Beñat.

A mi familia, Fernando, Julita, Feña y Christian.

A mis amigos de toda la vida y de la Universidad de Deusto.

A todos ellos, gracias por estar a mi lado.

Agradecimientos

La presente tesis, es el resultado de 4 años de trabajo para poder sacar adelante el Programa de Doctorado de Innovación Educativa y Aprendizaje a lo largo de la vida, a través de un estudio que permitió desarrollar un análisis de los enfoques de aprendizaje y la docencia universitaria desde la opinión de estudiantes universitarios. Estos años de trabajo, me han permitido descubrir conocimientos y desarrollar habilidades tanto a nivel profesional como personal, que me servirán para el resto de mi vida académica.

En primer lugar me gustaría agradecer a la Institución financiadora de mi beca de estudios y de este proyecto, al Programa Becas Chile de Formación de Capital Humano Avanzado en el Extranjero y al Ministerio de Educación de Chile, por la concesión de la beca de estudios doctorales y su financiación que han apoyado en el desarrollo de mi dedicación para la realización de esta investigación y desarrollo de la tesis doctoral.

En segundo lugar, me gustaría agradecer a mi directora de tesis, la Dra. Elena Auzmendi Escribano, por toda su ayuda y colaboración durante todo este tiempo. Elena, muchas gracias por tu apoyo y comprensión en los momentos más difíciles de mi estadía en Bilbao y por confiar en mí para llevar a cabo esta tesis doctoral que hoy presentamos. Esta tesis es real gracias a tu ayuda y disponibilidad.

Gracias a todos los miembros del Equipo de Investigación Innova de la Universidad de Deusto, en especial a Aurelio Villa, Manuel Poblete, Lucía Campo, Donna Fernández y Visitación Pereda, por darme la oportunidad de participar en vuestro equipo de trabajo y colaborar en algunos de vuestros proyectos. Ha sido para mí una importante fuente de aprendizaje.

También me gustaría agradecer a la Universidad Regional en Chile, con todas sus facultades y colaboradores que han participado de alguna manera para que este proyecto sea posible. En primer lugar, me gustaría agradecer al Rector de la Universidad Julio Castro, al Vicerrector Académico Juan Pablo Prieto, al Director General Académico Carlos Mujica y la analista institucional Valeria Kandalaf. Gracias por permitirme realizar el estudio de campo con una importante cantidad de evaluaciones, por su apoyo y disponibilidad para conseguir el presente estudio.

Agradecer también a todos y cada uno de las personas que me han ayudado con sus aportaciones y recomendaciones, a Macarena Chávez, Gipson Varghese, Unai Ayala, Eugenio Escorza, Rocio del Pino y José Joaquín Brunner, que han participado de forma voluntaria en el desarrollo de la investigación y en el estudio de campo de la tesis doctoral. Sin vuestra aportación, esta tesis no habría sido posible.

I would like to thank Dr. David Buckimham, Director of the Center for the Study of Children, Youth and Media CSCYM the Institute of Education and Professor of Social Sciences at Loughborough University, for sharing and exchanging their ideas with me for the development of this doctoral research. David thank you very much, your always thoughtful and inspiring ideas, have helped me to develop this project.

Gracias a mis padres, Fernando y Julia, por su apoyo incondicional durante toda mi vida. Siempre serán un referente para mi y una luz que guiará mis pasos en la tierra. Gracias por darme la vida y la oportunidad de ser y de hacer de mi vida un regalo y encontrar en cada día, una invitación para compartirla con vosotros. Es duro estar fuera de casa, pero siempre los he sentido a mi lado. A veces, es imposible explicar con palabras los sentimientos genuinos del amor de un hijo a sus padres, ustedes son lo más grande para mi.

A mis hermanos Feña y Christian, que con sus vidas me han enseñado el valor y el amor de la familia. Ustedes han sido mis compañeros de niñez, adolescencia y juventud, hemos compartido tantos y tantos momentos, algunos maravillosos y otros difíciles que nos han hecho reflexionar para mirar con nuevos bríos nuestro destino. Muchas gracias por su amistad y cercanía, siempre seremos como un templo, un gran e inmenso sentimiento de cariño y comprensión.

A mis abuelos un sentimiento especial, mi abuela Eliana Roco y mi Abuelo Noël que ya no está con nosotros. Muchas gracias Abuela por ser tan maravillosa, siempre recuerdo tu voz cantando la opera que tanto te gusta, espero que cuando llegue a Chile, podamos entonar esas viejas canciones que tanto te agradan. A mi abuelo Noël, siempre compartiste conmigo tus finos gustos y tus reflexivas conversaciones, cuando me vine a estudiar el doctorado, no fue un impedimento para seguir siempre nuestras conversaciones, como poder agradecerte ahora todo lo que me has aportado en mi vida.

Ahora que ya no estas con nosotros, lo que más hecho en falta, son tus conversaciones de política, economía y de contingencia universitaria, como académico que ejerciste toda tu vida, sabías la realidad que se vive en una institución educativa. No sabes cómo te extraño Abuelo, gracias por esos sabios consejos que siempre estarán a mi lado.

Gracias a mi familia vizcaína, Fernando, Susana, Arrate y Etxahun, gracias por vuestra maravillosa calidad humana, por acogernos y brindarnos vuestro apoyo, que ha sido fundamental para terminar este proceso de formación en Bilbao. Os consideramos como parte de nuestro círculo más cercano familiar, nunca los olvidaremos, han sido un apoyo muy importante para nosotros.

Tampoco quiero olvidar, a los amigos que nos brindaron todo su apoyo y genuina amistad en todo este proceso de construcción de una nueva realidad viviendo en Euskadi. Ianire Garay, Xabier Aldama, Eneko Polledo, Rocío del Pino y Unai Ayala, muchas gracias por vuestro cariño y compañía, eskerrik asko.

Por último, Macarena, eres la persona más importante en mi vida. Esposa, amiga, compañera y ahora madre de nuestro hijo recién nacido Beñat, me siento el ser más afortunado del mundo. Te agradezco todo y más, te recuerdo en el momento del parto y fuiste la persona más valiente que he conocido, te admiro mucho y espero que podamos disfrutar juntos muchísimos años más de nuestras vidas, siempre unidas por el sentimiento de la bondad y del amor. Gracias por ser mi asesora personal para la elaboración de la tesis y por estar siempre a mi lado, en los momentos maravillosos y en los más difíciles de mi vida.

Prólogo

La presente tesis es el resultado de cuatro años del doctorando en el Programa de Doctorado en Innovación Educativa y Aprendizaje a lo Largo de la Vida, de la Facultad de Psicología y Educación, Universidad de Deusto. A continuación se expone el listado de aportaciones científicas resultantes de todo el proceso de la elaboración de la presente investigación.

Artículos científicos:

Poblete Ruiz, Manuel, Fernández Nogueira, Donna, Campo Carrasco, Lucia, Noël López, Marcelo, (en prensa). La entrevista para la evaluación de las competencias genéricas. Formación y construcción de un consenso sobre evidencias. Revista Complutense de Educación. Aceptado N° 46275.

Informes de investigación:

Noël López, M. (2012). Estudio comparado de la evolución de la matrícula universitaria España y Chile. Análisis de cobertura y políticas públicas que han favorecido al desarrollo de la equidad de la educación superior. Santiago: Centro de Estudios, Ministerio de Educación de Chile.

Noël López, M. (2013). Estudio de los sistemas de créditos académico ECTS europeo y el sistema de créditos académico de Chile. Santiago: Centro de Estudios, Ministerio de Educación de Chile.

Comunicaciones orales en congresos científicos:

Noël López, Marcelo. Los Cambios en la Universidad y los Procesos de Enseñanza Aprendizaje para la Equidad de la Educación Superior. Congreso Cátedra UNESCO: Medición de la Pobreza y Desigualdad en América Latina. Universidad de Deusto, Bilbao 29 y 30 de mayo 2014.

Noël López, Marcelo. Sistemas de Créditos Transferibles ECTS Europeo y SCT-Chile: Un Análisis Comparativo para la Movilidad Estudiantil Universitaria. II Encuentro de Investigadores Chilenos: Observando a Chile desde la distancia. Universidad de Barcelona. Barcelona, 23 y 24 de mayo 2013.

Noël López, Marcelo. El Proceso de Acortamiento de Carreras y la Nivelación de Competencias de los Estudiantes Universitarios. I Encuentro de la Red de Investigadores Chilenos en Educación. UCL Institute of Education, University College London. Londres, 20 noviembre 2012.

Noël López, Marcelo. Innovación de los procesos de Enseñanza Aprendizaje en el Sistema Universitario. Jornadas Cátedra UNESCO: Formación de Recursos Humanos para América Latina. América Latina en el Siglo XXI: ¿Qué Modelo Socioeconómico?. Gestión de Recursos, Calidad de Vida e Inclusión Social. Universidad de Deusto, Bilbao, 13 y 14 Junio de 2012.

Posters presentados en congresos científicos:

Noël López, Marcelo. Innovation in higher education, teaching and learning processes. Scientists abroad in Chile. UPMC Sorbonne Université, 4, 5 y 6 July 2012.

Índice de contenidos

1. Introducción	3
2. Nuevos Escenarios para la Educación Superior en Chile	13
2.1. Principales Hitos en el Sistema Universitario Chileno	18
2.2. Evolución de la Cobertura: Desde la Élite hacia la Universalización.....	24
2.3. Proceso de Modernización Curricular: Armonización y Comparabilidad Internacional	33
3. Modelos y Enfoques de Enseñanza y Aprendizaje de los Estudiantes	43
3.1. Modelo Conductista de Aprendizaje	45
3.2. Modelo Cognitivista de Aprendizaje	54
3.3. Modelo Constructivista de Aprendizaje.....	66
3.4. Los Enfoques de Aprendizaje Superficial y Profundo	76
4. Factores Relacionados en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje Universitario	97
4.1. Factores Dependientes de los Estudiantes Universitarios	99
4.1.1. El Tipo de Colegio de Procedencia y el Nivel Socioeconómico de los Estudiantes	99
4.1.2. La Prueba de Selección Ingreso Universitaria PSU	104
4.1.3. El Nivel de Interés y Motivación Hacia el Aprendizaje.....	110
4.1.4. El Nivel de Preparación Académica de los Padres.....	115
4.2. Factores Dependientes del Contexto de la Enseñanza del Profesorado	120
4.2.1. La Calidad de la Enseñanza del Profesorado	120
4.2.2. Las Tecnologías de Información y Comunicación TIC	133

4.2.3. La Formulación de las Metas y Objetivos Curriculares	140
4.2.4. La Evaluación del Aprendizaje de los Estudiantes.....	147
4.2.5. El Clima o Ambiente de Enseñanza y Aprendizaje.....	155
5. Metodología	161
5.1. Objetivos de la Investigación	161
5.2. Hipótesis de la Investigación	163
5.3. Factores y Variables.....	165
5.4. Muestra.....	189
5.4.1. Diseño y Descripción de la Muestra.....	189
5.4.2. Selección y Tamaño de la Muestra.....	191
5.5. Análisis Estadísticos y Procedimiento	192
5.5.1. Análisis Estadísticos.....	192
5.5.2. Procedimiento.....	193
6. Resultados.....	195
6.1. Análisis Descriptivo de la Muestra	195
6.2. Análisis de la Hipótesis del Primer Objetivo de la Investigación.....	204
6.2.1. Análisis de Correlaciones.....	205
6.2.2. Análisis de Regresión Múltiple de Variables.....	217
6.2.2.1. Análisis de Regresión Múltiple del Enfoque de Aprendizaje Profundo.	218
6.2.2.2. Análisis de Regresión Múltiple del Enfoque de Aprendizaje Superficial.....	220

6.3. Análisis de las Hipótesis del Segundo Objetivo de la Investigación	223
7. Discusión y Conclusiones	243
7.1. Discusión.....	243
7.2. Conclusiones	267
7.3. Limitaciones y Futuras Líneas de Investigación.....	277

Lista de tablas

Tabla 1. La Concepción de Trow sobre Educación Superior de Élite, de Masas y Universal	15
Tabla 2. Evolución de la Cobertura de Educación Superior en Chile	27
Tabla 3. Cobertura Neta y Bruta de Educación Superior por Décil de Ingreso Autónomo per Cápita Familiar, 1998 – 2011 (%).....	28
Tabla 4. Tipos de instituciones de educación superior y su acreditación.....	29
Tabla 5. Evolución de la cobertura educación superior en Chile por tipo de institución y número de estudiantes.	31
Tabla 6. Síntesis de los Principales Investigadores del Modelo Conductista.....	48
Tabla 7. Principios de la teoría de la Gestalt	57
Tabla 8. Definición de la Escala Learning and Study Strategies Inventory, LASSI.....	62
Tabla 9. Definición del Instrumento Escala de Estrategia de Aprendizaje Contextualizado ESEAC	64
Tabla 10. Definición de las Etapas de los Modelos de Enseñanza y Aprendizaje	67
Tabla 11. Síntesis de los Principales Autores y Aplicaciones del Aprendizaje Constructivista	71
Tabla 12. Características de los Estudiantes con enfoque de aprendizaje Profundo y Superficial.....	80
Tabla 13. Factores que Incentivan un Enfoque de Aprendizaje Superficial en Estudiantes y Académicos.....	81
Tabla 14. Factores que Incentivan un Enfoque de Aprendizaje Profundo en Estudiantes y Académicos.	82
Tabla 15. Tipos de metas de aprendizaje, metas de rendimiento y tendencias motivacionales.....	113

Tabla 16. Características de los Profesores Reflexivos para Mejorar su Docencia	125
Tabla 17. Actividades de enseñanza del profesorado para una Buena Docencia.....	127
Tabla 18. Structure of the Observed Learning Outcome SOLO	145
Tabla 19. Relación Taxonomía Estructural SOLO y los Enfoques de Aprendizajes Superficial y Profundo.....	146
Tabla 20. Cuadro con los elementos principales para la evaluación de la docencia de una asignatura.....	152
Tabla 21. Características, similitudes y diferencias entre la evaluación sumativa y la evaluación formativa	153
Tabla 22. Aspectos de la acción docente que pueden generar un enfoque de aprendizaje superficial	158
Tabla 23. Análisis de fiabilidad de Alfa de Cronbach del instrumento Course Experience Questionnaire, CEQ.....	175
Tabla 24. Análisis de validez de constructo a través del análisis factorial de componentes principales de rotación varimax del instrumento Course Experience Questionnaire, CEQ.....	176
Tabla 25. Análisis de fiabilidad de alfa de Cronbach del instrumento CPE-2F	180
Tabla 26. Análisis de validez factorial de componentes principales de rotación varimax del instrumento CPE-2F	181
Tabla 27. Análisis de fiabilidad de Alfa de Cronbach del instrumento habilidades relacionadas con la competencia TIC.....	183
Tabla 28. Análisis de validez de constructo a través del análisis factorial de componentes principales de rotación varimax del instrumento habilidades relacionadas con la competencia TIC.....	184

Tabla 29. Análisis de fiabilidad de Alfa de Cronbach del instrumento motivación hacia la enseñanza.....	186
Tabla 30. Análisis de validez de constructo a través del análisis factorial de componentes principales de rotación varimax del instrumento motivación hacia la enseñanza.....	187
Tabla 31. Descripción de acuerdo a la titulación y número de estudiantes.....	191
Tabla 32. Distribución de estudiantes por género	196
Tabla 33. Participación estudiantil por rango de edades	196
Tabla 34. Distribución estudiantil por tipo de colegio de procedencia	197
Tabla 35. Nivel de escolarización universitaria de los padres de los estudiantes	198
Tabla 36. Puntaje de selectividad universitaria PSU por género.....	199
Tabla 37. Puntaje PSU de estudiantes universitarios por criterio financiamiento estudiantil público	199
Tabla 38. Distribución estudiantil por tipo de titulación o carrera.....	200
Tabla 39. Distribución estudiantil por nivel o año que cursa la titulación o carrera	201
Tabla 40. Distribución de la carga total de trabajo estudiantil a la semana	202
Tabla 41. Correlación entre las variables que miden la calidad de la experiencia aprendizaje de estudiantes universitarios y los enfoques de aprendizaje superficial o profundo para el total de la muestra	207
Tabla 42. Correlación entre las variables que miden la calidad de la experiencia aprendizaje de estudiantes universitarios y los enfoques de aprendizaje superficial o profundo para el área ciencias e ingeniería	211

Tabla 43. Correlación entre las variables que miden la calidad de la experiencia aprendizaje de estudiantes universitarios y los enfoques de aprendizaje superficial o profundo para el área ciencias sociales y derecho	214
Tabla 44. Análisis de regresión múltiple tomando como variable dependiente el enfoque de aprendizaje profundo (EAP)	219
Tabla 45. Análisis de regresión múltiple tomando como factor dependiente el enfoque de aprendizaje superficial (EAS).....	221
Tabla 46. Diferencias significativas en las diferentes variables analizadas en función del puntaje promedio de selectividad para el ingreso a la universidad PSU	225
Tabla 47. Diferencias significativas por puntaje promedio PSU y nivel de motivación de los estudiantes	227
Tabla 48. Diferencias por el tipo de colegio de procedencia de los estudiantes universitarios	228
Tabla 49. Diferencias significativas entre el tipo de colegio de los estudiantes universitarios y el puntaje de selectividad ingreso a la universidad PSU	230
Tabla 50. Diferencias significativas por el nivel de estudios de los padres de los estudiantes universitarios.....	232
Tabla 51. Diferencias significativas por el nivel de estudios de los padres de los estudiantes universitarios y el puntaje de selectividad ingreso a la universidad PSU...233	
Tabla 52. Correlación entre la calificación final del semestre académico y el tipo de enfoque de aprendizaje profundo o superficial de los estudiantes universitarios.....	236
Tabla 53. Diferencias significativas entre las calificaciones finales bajas (Nota<3,99) y calificaciones finales altas (nota>4,0) y el tipo de enfoque de aprendizaje superficial (EAS) de los estudiantes.....	238

Tabla 54. Diferencias significativas por la carga académica de trabajo a la semana de los estudiantes universitarios y los enfoques de aprendizajes de los estudiantes.....	240
Tabla 55. Resumen de las fases y variables consideradas en la presente investigación.....	245

Lista de Fichas Técnicas

Ficha Técnica 1. Puntaje selectividad ingreso a la universidad (PSU)	168
Ficha Técnica 2. Tipo de colegio de procedencia (TCP)	169
Ficha Técnica 3. Carga Académica Semanal (CAS).....	170
Ficha Técnica 4. Nivel de escolarización de los padres (NEP).....	171
Ficha Técnica 5. Instrumento 1. Course Experience Questionnaire (CEQ).....	173
Ficha Técnica 6. Instrumento 2. Revised Two Factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F).....	178
Ficha Técnica 7. Instrumento 3. Habilidades Relacionadas con la Competencia TIC (elaboración propia).....	182
Ficha Técnica 8. Instrumento 4. Motivación hacia la enseñanza	185
Ficha Técnica 9. Calificación Final Obtenida (CFO).....	188

Lista de Figuras

Figura 1. Tiempo de titulación universitaria promedio de países OCDE en años.	37
Figura 2. Esquema planificación de la enseñanza en base al modelo conductista.	46
Figura 3. Estudio de la enseñanza en el aula.	53
Figura 4. Modelo de pensamiento y acción docente.	59
Figura 5. Matriz de niveles de aprendizaje receptivo y aprendizaje por descubrimiento	70
Figura 6. Definición del proceso de enseñanza y aprendizaje.....	74
Figura 7. Modelo de enseñanza aprendizaje 3P presagio, proceso y producto.	92
Figura 8. Modelo de aprendizaje y docencia universitaria.....	93
Figura 9. Modelo diseño, desarrollo y producto DIDEPRO	95
Figura 10. Porcentaje de ingreso al sistema de educación superior por tipo de colegio de procedencia (SIES, 2014a).	104
Figura 11. Modelo de dimensiones básicas de la buena enseñanza universitaria.	123
Figura 12. Efecto de la clase magistral en los estudiantes y el descanso en la clase para un cambio de actividad de aprendizaje.....	128
Figura 13. Modelo de análisis de competencias TIC en la docencia de la universidad española en tres niveles.	139

Lista de Anexos

Anexo I. Course Experience Questionnaire (CEQ) (frecuencia de respuestas).

Anexo II. Revised Two Factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F) (frecuencia de respuestas).

Anexo III. Habilidades Relacionadas con la Competencia TIC (frecuencia de respuestas).

Anexo IV. Motivación Hacia la Enseñanza (frecuencia de respuestas).

Anexo V. Cuestionario consolidado

Glosario de Acrónimos

ANECA	Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación	OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
BE	Buena enseñanza	PSU	Puntaje selectividad universitaria
BEI	Búsqueda y elaboración de información	SCT-Chile	Sistema Créditos Académicos de Chile
CA	Carga académica	SIES	Sistema de Información Educación Superior
CAS	Carga académica semanal	TCP	Tipo colegio procedencia
CFO	Calificación final obtenida	TIC	Tecnologías de información y comunicación
CFT	Centrto de formación técnica		
CNA	Comisión Nacional de Acreditación		
CT	Competencia TIC		
CRUCH	Consejo de Rectores Universidades Chilenas		
EA	Evaluación académica		
EAP	Enfoque de aprendizaje profundo		
EAS	Enfoque de aprendizaje superficial		
ECTS	European Credit Transfer System		
EEES	Espacio Europeo Educación Superior		
HCM	Habilidades de comunicación y multimedia		
IP	Instituto profesional		
MO	Motivación		
MOC	Metas y objetivos claros		
NEM	Notas enseñanza media		
NEP	Nivel escolarización de los padres		

Nota: Se ha utilizado Refworks para citar y crear referencias bibliográficas. Por ese motivo, las citas en el texto y las referencias tienen formato en inglés.

*“En la profundidad del invierno finalmente aprendí
que en mi interior habitaba un verano invencible”.*

Albert Camus

1. Introducción

Los diversos sistemas educativos internacionales están experimentando algunos cambios de paradigmas vinculados al importante desafío que es ofrecer una educación superior más pertinente y conectada con los requerimientos de la sociedad actual. Este nuevo escenario al que se están viendo enfrentadas las instituciones educativas, responde en parte, a consideraciones sociales cambiantes y complejas, como la internacionalización de la educación, la adecuación de los planes de estudios a los requerimientos y necesidades de la sociedad, la masificación de la educación superior y el perfil heterogéneo de los nuevos estudiantes universitarios, el aumento del fracaso o suspenso académico de los estudiantes y las demandas de los sistemas de acreditación de calidad internacional (Biggs, 2010; Brunner, 2008; Salaburu, Haug & Ginés 2011; Trow, 2000).

Algunos de los fenómenos enunciados, han implicado en las instituciones educativas la necesidad creciente de ofrecer un cambio en los procesos de formación de los estudiantes, con una educación superior que implique, de forma preferente, el desarrollo de una formación de mayor calidad y equidad, vinculada con las necesidades de la sociedad y considerando el rol protagónico que tienen los estudiantes, como ciudadanos activos en la sociedad del conocimiento.

En este escenario, la consideración que tiene el nuevo perfil de estudiante que está ingresando a las universidades y el diverso capital cultural que tiene cada uno de ellos, ha obligado a las instituciones de educación superior a desarrollar nuevas estrategias de

enseñanza, para aumentar la calidad del aprendizaje y el desempeño académico de los estudiantes.

La consolidación de estos desafíos en las instituciones educativas, ha producido un incremento sostenido en el número de investigaciones en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes en el nivel universitario, destacando la necesidad de investigar la calidad del aprendizaje en el contexto en que éste acontece.

Estas investigaciones, han generado una nueva perspectiva reflexiva, holística e integral sobre el aprendizaje de los estudiantes y la docencia universitaria, fundamentalmente a través de los modelos de enseñanza y aprendizaje conductista, cognitivista y constructivista.

Los modelos de enseñanza y aprendizaje antes citados, han descrito desde distintas perspectivas teóricas y metodológicas, la calidad del proceso de enseñanza de los estudiantes y los enfoques de aprendizaje superficial o profundo que adoptan los mismos para aprender.

En este contexto, el tema principal de la presente investigación se orienta a obtener información empírica y operativa, sobre las evidencias medibles que tienen los estudiantes en relación al proceso de enseñanza que realiza la universidad y la calidad de los aprendizajes que alcanzan los estudiantes.

El presente trabajo, por tanto, se ha planteado como objetivo fundamental evaluar desde la perspectiva de los estudiantes, la asociación que existe entre la calidad de la

experiencia de aprendizaje percibida que tienen los estudiantes y los enfoques de aprendizaje superficial y profundo que perciben adoptan para aprender. Además, se pretende analizar algunas diferencias significativas que puedan encontrarse en esta relación, considerando determinados factores y variables dependientes de los estudiantes y dependientes del contexto de la enseñanza del profesorado.

Para ello, en primer lugar en el capítulo dos, se ha llevado a cabo una descripción y análisis del estado del arte del sistema de educación superior en Chile y sus principales avances en materia educativa, para ubicar al lector en el contexto y realidad de la presente investigación. En el capítulo tres, se presenta una revisión teórica de los modelos y enfoques de enseñanza y aprendizaje más relevantes, para verificar la importancia que han tenido sus avances e investigaciones en la educación actual, entre otras razones, producto de la importante masa de estudiantes que está ingresando a las instituciones con un perfil más heterogéneo y, que ha demandado en las universidades, la necesidad de implementar nuevas maneras de enseñar para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. El marco teórico finalmente presenta en el capítulo cuatro, los factores que están relacionados con el proceso de enseñanza y aprendizaje universitario, que dependen tanto de los estudiantes, como del contexto de la enseñanza del profesorado. Estos factores son de diversa naturaleza y están insertos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de manera holística y secuencial, interactuando en tres momentos específicos, a saber; antes que se produzca el aprendizaje (factores de presagio), durante el aprendizaje (factores de proceso) y en el resultado del aprendizaje (factores de producto).

El estudio empírico, se ha desarrollado en una Universidad Regional en Chile con una muestra de 572 estudiantes de nueve titulaciones o carreras y ha pretendido evaluar en primer lugar, la asociación entre la calidad de la experiencia de aprendizaje percibida y los enfoques de aprendizaje superficial y profundo que perciben adoptan los estudiantes universitarios. Esta asociación, se realizará a través de determinados factores que dependen del contexto de la enseñanza del profesorado, tales como la buena enseñanza, metas y objetivos curriculares claros, la evaluación académica, la carga académica estudiantil, la competencia TIC, la habilidad de comunicación y multimedia, la búsqueda y elaboración de información y la motivación.

En segundo lugar, la investigación ha pretendido analizar las diferencias que puedan encontrarse en determinados factores dependientes de los estudiantes, según el tipo de enfoque de aprendizaje superficial o profundo que perciben adoptan de forma predominante. Para llevar a cabo estos análisis, se han considerado determinados factores que dependen de los estudiantes, tales como el puntaje de ingreso a la universidad, el tipo de colegio de procedencia, el nivel de escolarización de los padres, la carga académica estudiantil y la calificación final obtenida en el semestre.

Los resultados de la presente investigación no son unívocos, la calidad del aprendizaje de los estudiantes tiende a ser favorable cuando los estudiantes adoptan un enfoque profundo de aprendizaje, pero al integrar los factores que dependen de los estudiantes en el modelo utilizado en la investigación, los enfoques de aprendizaje superficial y profundo de los estudiantes tienden a ser muy diversos y están condicionados por ciertos factores que se podrían considerar de carácter “socio-educativo”.

Se podría afirmar, entonces, que existen importantes diferencias académicas y sociales que están presentes en los estudiantes antes de ingresar a la universidad y que, en muchos casos, esas diferencias se replican al interior de la universidad.

Esperamos que la lectura global de la presente tesis doctoral suponga una contribución hacia la reflexión sobre los distintos actores educativos, pero lo más importante, esperamos que sea una contribución para la acción, para el abordaje eficiente de los problemas detectados en esta línea de investigación.

Introduction

The international higher education systems are experiencing some paradigm shifts linked to the key challenge of the society to provide more quality education thereby enabling them to meet the requirements of the modern society. This new scenario that are being at odds to educational institutions, help them to respond partly to changing and complex social considerations, such as the internationalization of education, adapting curricula to the requirements and needs of society, mass higher education and the heterogeneous profile of new college students, increased academic failure or suspended students and the demands of the accreditation systems of international quality (Biggs, 2010; Brunner, 2008; Salaburu, Haug & Ginés 2011; Trow, 2000).

Some of the phenomena mentioned, have been implicated in the growing need of educational institutions which help them to provide changes in the process of training. This changing phenomena, preferentially, for the development of higher education quality and equity, links to the needs of society and provides the leading role for students as active citizens in the knowledge society.

In this scenario, in response to the new profile of student who is entering universities and to the diverse cultural capital that each one of them have, has forced higher education institutions to develop new teaching strategies and to increase quality learning and academic performance of students. The consolidation of these challenges in educational institutions has produced a sustained increase in the number of research on the teaching and learning of students at the university level highlighting the need to investigate the quality of learning in the context in it happens.

These investigations have generated a new thoughtful, holistic and comprehensive perspective on student learning and university teaching, primarily through behavioristic, cognitivist and constructivist teaching and learning models. These models have been described from different theoretical and methodological perspectives, improving the quality of the teaching of students and allows superficial or deep learning that adopt them to learn.

In this context, the focus of this research is aimed at obtaining empirical and operational information on measurable evidence that students have regarding the teaching process that makes the university to improve the quality of learning acquired by students. Therefore the fundamental objective of this thesis, is the objective evaluation from the perspective of students, the association between the quality of perceived learning experience for students and approaches of deep learning that help them to learn. Furthermore, I analyze some significant differences that may be in this relationship, considering certain factors and dependent variables of students and contextual aspects dependent on teaching faculty.

To place the reader in context and reality the present investigation, primarily, the second chapter has carried out a description and analysis of the state of the art on the system of higher education in Chile and its major advances in education. In chapter three, a theoretical review of the models and approaches to teaching and learning is carried out to verify the role played in the developments and research in education today, inter alia, due to the large number of heterogeneous students who are entering into higher institutions who demands new ways of teaching to improve student learning.

The theoretical framework is presented in the fourth chapter, those factors that are related to the teaching and learning university, which depend both on students and on the context of teaching faculty. These factors are naturally diverse and are embedded in the process of teaching and learning in a holistic and sequentially ways, interacting at three specific points, such as; before learning occurs (prognostic factors), during learning (process factors) and in learning outcomes (resulting factors).

The empirical study was developed in a Regional University in Chile with a sample of 572 students from nine degrees or careers. With this sample, firstly it was intended to assess the association between the quality of experience in perceived learning and approaches to superficial and profound learning which are adopted by students. This association will be realized through certain factors that depend on the context of teaching styles, such as proper teaching with correct methods, clear goals and curriculum objectives, academic assessment, student academic load, ICT competence, communication skills and multimedia skills, search and processing of information and motivation.

In the second phase, this study has attempted to analyze the differences which occur in certain dependent factors of students according to the type of approach adopted, either superficial or deep learning. To perform these analyzes, we considered certain factors that depend on students, such as the score for admission to the university, the type of school of origin, level of education of the parents, student academic load and rating obtained at the end of semester.

The results of this investigation are not univocal and the quality of student learning tends to be favorable when students adopt a deep approach to learning. The integration of the variables used in research, to surface and deep approaches to learning, adopted by students, tend to be very diverse and are conditioned by certain factors that could be considered as "social-educational" character. One could argue, then, that there are important academic and social differences that are present in students before entering college and in many cases these differences are replicated within the university.

From a global perspective, the arguments put forward in the thesis contribute to the discussion on the various educational actions. More importantly, we hope that it would be a contribution to take actions for efficient approaches to the problems identified and discussed in the higher education sector.

2. Nuevos Escenarios para la Educación Superior en Chile

Los nuevos escenarios que enfrenta la educación superior en Chile, no están al margen de los cambios que se pueden identificar a nivel internacional, ya que muchos de ellos, están insertos de manera global en la actual sociedad del conocimiento. En este sentido, las universidades en Chile, como en otras partes del mundo, están desempeñando sus funciones académicas en realidades sociales muy complejas, como la gran masa de estudiantes que está accediendo a las universidades con un diverso capital cultural. Íntimamente relacionado con lo anterior, se están dando otros fenómenos que están afectando el funcionamiento de las universidades, como la necesidad de actualizar los planes de estudios de las titulaciones o carreras, que han detonado amplios procesos de renovación curricular. La multiplicación de la oferta de programas académicos, ha sido otro efecto de los cambios que se están produciendo en la educación superior, como también la necesidad de acreditar la calidad en los modelos educativos y en los procesos estratégicos de la universidad. (Gibbons 1998; Salaburu, Haug & Ginés 2011; Zabalza, 2000, 2004).

Según Brunner (2008), otras de las circunstancias que comenzaron a producir cambios en el sistema universitario, han sido la necesidad de los gobiernos de controlar la financiación pública de las universidades (accountability), un sistema de gestión universitaria cada vez más próximo a las empresas y las nuevas demandas de los sectores productivos y de servicios, para que las universidades proporcionen egresados especializados en determinadas profesiones. Asimismo, también se ha visto afectado el mercado del trabajo de los egresados y la demanda de nuevas habilidades y

competencias para una efectiva inserción laboral (European Centre for the Development of Vocational Training [CEDEFOP], 2010).

De los fenómenos señalados anteriormente, uno de los más significativos es la transición de los antiguos sistemas educacionales definidos para las élites hacia un sistema masivo, de amplia cobertura, con crecimientos explosivos en el sector de la educación superior y terciaria¹. En efecto, la cobertura de la educación superior en una importante cantidad de países, ha superado el elitismo originario y ha entrado en una etapa de incremento sistemático de la matrícula de estudiantes en la educación superior. El investigador Trow (2000), ha definido que el desarrollo de la educación superior en los países, puede organizarse en tres etapas, a saber; élite, masas y universal, cuyos parámetros establece en términos de la tasa bruta de matrícula en la educación superior. En este sentido, señala que la educación superior de un país está en la etapa de “élites”, si la tasa bruta de matrícula es inferior al 15%, a su vez, si se encuentra en la etapa de educación superior de “masas”, la tasa bruta debería estar entre 15% y 50%. Finalmente, un país está en la etapa “universal” de la educación superior, si la tasa bruta de cobertura es mayor al 50%.

¹ Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE, que está conformada por los países más desarrollados del mundo, es más apropiado hablar de Educación Terciaria ya que incluye todas las formas de educación posteriores a la educación secundaria, sean universitarias o no, tanto en la formación inicial, es decir antes del mercado laboral, como en etapas posteriores en la formación continua y en la educación a lo largo de toda la vida.

A continuación se presenta la Tabla 1, que según Trow (2000), resume la transición de una educación superior elitista hacia un tipo de educación superior con una cobertura universal.

Tabla 1.

La concepción de Trow sobre educación superior de élite, de masas y universal.

	Élite (0-15%)	Masas (16-50%)	Universal (más de 50%)
1.Actitudes frente al acceso	Un privilegio de cuna o talento.	Un derecho de quienes tienen ciertas calificaciones.	Una obligación para las clases altas y medias (quién no lo logra se avergüenza).
2.Funciones de la educación superior	Forjar la mente y el carácter de la clase dirigente. Preparación para funciones de élite.	Trasmisión de habilidades, preparación para un más amplio rango de funciones económicas y técnicas de élite.	Adaptación de "toda la población" a los rápidos cambios sociales y tecnológicos.
3.Curriculum y formas de instrucción	Altamente estructurado en término de concepciones del saber académico o profesional.	Secuencia de cursos modular, flexible y semi-estructurado.	Descomposición de fronteras y secuencias, difuminación de la distinción entre estudio y vida.
4.La carrera estudiantil	"subsidiado" luego de la escuela secundaria, estudios a tiempo completo hasta lograr el grado (título)	Ingreso "diferido" en números crecientes, más deserción estudiantil.	El ingreso es a menudo pospuesto, se suavizan los límites entre educación formal y otros aspectos de la vida: trabajo y estudio.
5.Características institucionales	Homogéneas con estándares altos y comunes. Comunidades (residenciales) pequeñas. Fronteras claras e impenetrables.	Comprehensiva con estándares más diversos. "Ciudades del intelecto" con población mixta residencial y "cama afuera". Fronteras borrosas y permeables.	Gran diversidad sin estándares comunes. Agregado de población matriculada parte de la cual viene con menor frecuencia al campus. Fronteras débiles o no-existentes.
6.Locus del poder y toma de decisiones	La "academia", grupo pequeño de élite con valores y supuestos comunes.	Procesos políticos ordinarios de intereses de grupo y programas partidarios.	Cuestionamiento de "las masas" de los privilegios especiales e inmunidades de la academia.

7. Estándares académicos	Ampliamente compartidos y relativamente altos (en la fase meritocrática).	Variable, sistema/institución transformado en un holding de muy diferentes tipos de emprendimientos académicos.	El criterio se desplaza de "estándares" a "valor agregado".
8. Acceso y selección	Logro meritocrático basado en el desempeño escolar.	Meritocrático con "programas compensatorios" para ofrecer igualdad de oportunidades.	"Abierto", énfasis en el logro grupal e igualitario (promoción, clase, étnico).
9. Forma de administración académica	Académicos "part time" que son administradores amateurs.	Ex académicos hoy dedicados full time a la administración, mayor y creciente burocracia.	Administradores full time más especializados. Técnicas de administración importadas de fuera de la academia.
10. Gobierno interno	Profesores senior.	Profesores y personal junior con creciente influencia de los estudiantes.	Descomposición del consenso vuelve insoluble la gobernanza institucional, la toma de decisiones pasa a manos de la autoridad política

Nota. Fuente: From mass higher education to universal acces. The american advantage, University California Berkeley (Trow, 2000).

El sistema universitario chileno no ha estado al margen de estos cambios, ya que ha experimentado un crecimiento explosivo de la matrícula en los últimos veinte años, donde actualmente supera el 50% de la tasa bruta de educación superior (Sistema Nacional de Educación Superior [SIES], 2012). Esto ha producido algunas tensiones en el marco de la institucionalidad universitaria, como el problema de la calidad de la oferta educativa, tasas de suspenso y deserción elevadas, métodos de enseñanza aprendizaje anticuados y programas de estudios de grado demasiado largos e inflexibles. Si bien es cierto, el dinamismo y masividad de la demanda de la educación superior ha permitido exitosamente que ingresen a la universidad estudiantes que

proviene de los sectores más vulnerables de la población, aún existen problemas vinculados con la calidad y equidad de determinadas instituciones educativas, que requieren una segunda generación de reformas educacionales, (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, [OCDE] y Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo, [Banco Mundial] 2009).

En este sentido, la necesidad de acoger y desarrollar una generación masiva y diversa de estudiantes en la sociedad del conocimiento, implica que el sistema universitario oferte una educación superior de calidad, que busque permanentemente nuevos enfoques y estrategias para enfrentar la enseñanza y el aprendizaje para un nuevo perfil de estudiante, que como se ha descrito para el caso chileno, ya no proviene de la élite, sino muy por el contrario, es un tipo de estudiante con un perfil académico que necesita mayor apoyo docente y colaboración en su proceso educativo, para de esta forma evitar altas tasas de deserción, suspenso y, finalmente, abandono del sistema educativo.

Se podría decir entonces que para llevar a cabo una enseñanza con un mayor apoyo docente a los estudiantes, es importante avanzar en nuevas estrategias y enfoques de enseñanza aprendizaje, para que los nuevos estudiantes que están ingresando al sistema educativo, puedan adquirir las competencias necesarias para formarse a lo largo de toda su vida, a través de una organización e institucionalidad educativa que sepa aprender y que esté comprometida con la calidad de su enseñanza (González y Wagenaar 2003; Zabalza, 2000, 2002).

En la línea de desarrollo de la presente investigación, se hace relevante mostrar un panorama general del sistema de educación superior chileno, primero para introducir y

posicionar de manera general el estado del arte del sistema educativo y segundo, describir algunos de los proyectos que las instituciones educativas en Chile están realizando para brindar una educación cada vez más conectada con las necesidades de la sociedad y con sus procesos sociales, productivos y de servicios.

2.1. Principales Hitos en el Sistema Universitario Chileno

La educación superior en Chile tuvo su primera manifestación universitaria a través de La Real Universidad de San Felipe, que fue la primera Casa de Estudios Superiores que inició su actividad docente en el año 1758. En ella se impartieron muchas disciplinas, dentro de las cuales destacan medicina, teología, filosofía, leyes y matemáticas. Posteriormente, el prestigioso profesor y teórico educacional Andrés Bello, redactó los estatutos en que se sustentaría la fundación de la Universidad de Chile, el 19 de noviembre de 1842, bajo la presidencia de Manuel Bulnes entre 1841 y 1851, con lo cual se concretó un paso importante para el sistema educacional chileno, (Aedo-Richmond, 2000).

Posteriormente, se crea la Universidad Católica de Chile en 1888, fundada por la Iglesia Católica, que surgía como una respuesta conservadora a lo que la Iglesia Católica veía como un predominio de las ideas liberales y secularizantes en el Gobierno de la época y en la Universidad de Chile (Bernasconi & Rojas, 2004). El núcleo institucional básico de la educación superior chilena, como señala Brunner (2008), se conformó entre 1842 y 1956; en esos años el gobierno había unido varias escuelas técnicas con especialidad en minas, artes y oficios e ingeniería, a través de la Escuela de

Ingenieros Industriales de Santiago. Además, conforme el Instituto Pedagógico Técnico, creando la Universidad Técnica del Estado en 1947, actualmente la Universidad de Santiago de Chile. Durante ese tiempo se crearon ocho universidades, dos de carácter público estatal y seis de naturaleza privada, de las cuales tres tuvieron origen en la Iglesia Católica y las tres restantes de carácter no confesional.

A lo largo del tiempo, las dos universidades públicas estatales se fueron extendiendo hacia las provincias, estableciendo las llamadas sedes regionales en diversos puntos del país. Las universidades privadas, en general, permanecieron circunscritas a su esfera local, generando un número menor de sedes en provincias.

Cada una de las universidades creadas hasta la fecha, operaba con casi total independencia, con una cantidad de dinero que provenía del gobierno a través del fisco, pero el Estado no participaba activamente en la enseñanza superior. Esta forma de desarrollo de las universidades, llegó a institucionalizarse por ley en 1954, cuando se crea el Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas CRUCH. Este Consejo tenía por responsabilidad, confeccionar anualmente planes de coordinación de las investigaciones universitarias a nivel nacional y la transferencia y comunicación de sus actividades a la sociedad. La tasa de escolarización superior en esa época era baja, orientada a las élites y no superaba el 5% (Brunner, 2008).

Esta configuración de universidades en el sistema de educación superior funcionó hasta el año 1981, cuando la Universidad de Chile y la Universidad Técnica del Estado, tenían cerca del 65% de la matrícula y un gran número de sedes regionales. Estas dos universidades de carácter público estatal, funcionaban con las otras seis universidades

de carácter privado, cuya financiación siempre fue proveída por el sector público. Con posterioridad al año 1981, las reformas impuestas por el gobierno militar facultaron la creación de nuevas universidades privadas financiadas con recursos privados, donde también se creó la figura de los institutos profesionales y los centros de formación técnica, como nuevas alternativas a las universidades para diversificar el sistema de educación terciario. Todo ello, generó un incentivo a la expansión del sistema de educación terciaria, que hasta ese momento estaba compuesto solamente por universidades estatales y privadas dependientes del Estado y que formaban parte del CRUCH (Brunner, 2008). Este proceso significó el paso de un modelo de “Estado Docente” a otro altamente competitivo, privatizado y orientado hacia el mercado (Bernasconi & Rojas, 2004). Como resultado de lo anterior, se produjo un proceso de descentralización de las dos principales universidades del Estado, pasando de ser sedes regionales a universidades regionales. También se inició una reforma en el sistema de financiación estatal, reduciendo sus aportes y transfiriendo una parte considerable de los costes asociados a los estudiantes y sus familias. El aporte de Estado disminuyó en un 41% en esa década hasta el año 1990, descontada la inflación (OCDE y Banco Mundial, 2009).

Actualmente, la estructura del sistema universitario chileno está definida en dos segmentos, que incorporan tres tipos de instituciones. El primero, compuesto por universidades denominadas “tradicionales” y el segundo, compuesto por las universidades privadas. El primer segmento corresponde a las universidades del Consejo de Rectores de las Universidades de Chile CRUCH, que está compuesto por 25 universidades y que fueron creadas con anterioridad al año 1981. De las 25 universidades tradicionales, 16 de ellas son públicas estatales y 9 son de carácter

privado. De estas últimas, 6 son universidades católicas y 3 son universidades laicas no confesionales. El otro segmento de universidades, fueron creadas después del año 1981 y se les denomina, directamente, universidades privadas (no adscritas al CRUCH) y son 35 universidades que se encuentran vigentes al año 2014. En total, en el Sistema de Educación Superior Universitaria en Chile, existen 60 universidades.

En el sistema universitario chileno, las instituciones se ocupan de la enseñanza y aprendizaje a través de la docencia, la generación del conocimiento a través de la investigación y la extensión a través de su vinculación con el medio externo. Se organizan estructuralmente en facultades, escuelas y departamentos que otorgan programas de pregrado (licenciaturas) y postgrado (máster y doctorados), que van desde los cinco años en el pregrado, dos en los másteres y cuatro para los doctorados. En el caso de los centros de formación técnica, poseen una oferta educativa de dos a tres años, son las llamadas carreras técnicas y los institutos profesionales; además de poder ofrecer esta última formación, la ley N° 18.962, art. 35 les permite brindar carreras profesionales de cuatro años pero sin otorgar la licenciatura.

La educación superior en Chile, está viviendo desde hace un tiempo un proceso de debate nacional, con el propósito de mejorar los sistemas de financiamiento mixto público y privado, de igual manera, asegurar una educación de calidad para los estudiantes y la implementación de estándares internacionales exigidos por la OCDE, para lograr un sistema de educación terciaria con excelencia académica. Para ello el Gobierno de Chile, viene trabajando hace más de una década, a través de diversas políticas públicas orientadas en esa línea y una de las estrategias implementadas ha sido la creación del Programa de Mejoramiento de la Calidad y la Equidad de la Educación

Superior MECESUP, creado por el gobierno en el año 1997 con el financiamiento del Banco Mundial. Este programa, se creó para apoyar las políticas para la reforma de la educación superior iniciada con la llegada a la democracia en la década de 1990. (OCDE y Banco Mundial, 2009).

La creación del Programa MECESUP, apuntó a complementar el proceso de reforma de la educación superior y algunos de los objetivos estratégicos fueron:

- Fomentar la formación de recursos humanos de alto nivel, el postgrado y la investigación.
- Promover el mejoramiento de la calidad y la eficiencia de la educación superior.
- Incentivar la vinculación de la educación superior con el desarrollo regional y nacional.

En su primera fase, fortaleció la asignación de presupuesto y financiamiento a las universidades través de un fondo competitivo para promover la calidad y la equidad de la educación superior, el desarrollo de un sistema para la acreditación de titulaciones o carreras e instituciones, la revitalización del postgrado, así como también, la inversión en infraestructura para el aprendizaje y la reforma de los currículos de los planes de estudios. Esta contribución, que fue suscrita en parte por un préstamo del Banco Mundial, invirtió durante nueve años hasta el 2005, más de U\$D 200 millones en el sistema de educación, acontecimiento inédito en el sistema superior chileno. (OCDE y Banco Mundial, 2009).

Dado el éxito de la primera etapa, se aprobó la ejecución de una segunda, conocida como “MECESUP 2” durante los años 2006 y 2009, con una inversión de USD 90 millones. Esta segunda fase, incorporó la creación de un programa piloto ligado al desempeño de las instituciones de educación superior, llamados Convenios de Desempeño. Actualmente, ha concluido el trabajo para la elaboración de los términos de referencia para la implementación de un tercer periodo de ejecución del mismo Programa “MECESUP3”, dado el excelente resultado que ha producido en el sistema. Por lo que, se ha institucionalizado como una política de desarrollo, ampliando su financiación al sistema de educación técnica y profesional.

Otra de las estrategias implementadas, ha sido el Sistema Nacional para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, basado en la Ley 20.129 del año 2006. Las instituciones principales que operan son la Comisión Nacional de Acreditación CNA Chile, que es el equivalente en España a la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación ANECA, también el Consejo Superior de Educación y Agencias Privadas de Acreditación en Chile, con la participación activa del Ministerio de Educación. Las funciones principales que pretende velar este sistema nacional de calidad, son el licenciamiento de nuevas instituciones de educación superior, la acreditación institucional, la acreditación de grados y programas, como la implementación de un sistema de información acerca de las instituciones y los programas que ofrecen a los estudiantes y sus familias, todo con la supervisión del Ministerio de Educación (OCDE y Banco Mundial, 2009).

En política de inversión en capital humano, el Programa de Becas de Relaciones Exteriores creó en 2008 el Programa Becas Chile, dependiente del Ministerio de

Educación, que ha proporcionado un impulso cualitativo de personal altamente calificado, enviando a más de 6.000 jóvenes estudiantes de postgrado en el extranjero entre los años 2009 y 2014, para desarrollo de programas de doctorado, maestrías y estudios técnicos. Según informaciones del propio organismo, se espera que este desarrollo de capital humano continúe a través del tiempo.

Dados los desafíos que se presentan en el sistema de educación en Chile para el año 2015, el Ministerio de Educación ha definido como una prioridad central el desarrollo de la educación en todos sus niveles, con un firme compromiso con el acceso, su calidad y equidad. Se espera por tanto, que lleve a cabo una profunda reforma en el sistema educativo, que revalorice la educación pública y estatal en todos sus niveles educativos, desde la educación de la primera infancia hasta la educación superior, en este último caso, a través de la creación de una Superintendencia de Educación Superior y el fortalecimiento de la Comisión Nacional de Acreditación para el aseguramiento de la calidad educativa.

2.2. Evolución de la Cobertura: Desde la Élite hacia la Universalización.

La evolución de la cobertura de la educación superior en Chile, está viviendo una fase de “universalización” y está experimentando transformaciones significativas en uno de los momentos más relevantes de su historia en este nivel educativo, ya que en gran medida los desafíos que enfrenta en estos momentos, son producto del explosivo aumento de cobertura en el sistema de educación superior en los últimos 20 años. Actualmente existen aproximadamente 1.184.805 estudiantes matriculados, donde un 51,9% corresponde a mujeres y un 48,1% a hombres. Desde esta óptica, ha obtenido

logros fundamentales para ser competitivo con respecto a los países de la OCDE, con un rápido crecimiento en cobertura bruta de la educación superior, pasando de un 7% en los años 70, a un 54,9% en el año 2012 (Sistema de Información de Educación Superior, [SIES], 2014b).

También ha mejorado la equidad en el sistema de educación chileno, ya que cerca del 43% de los nuevos estudiantes superiores proceden de familias que se ubican en los tres quintiles de ingresos más bajos de la población, (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE], 2011). Si bien es cierto, se han evaluado positivamente los avances en acceso y equidad, en este último aspecto, aún existen desafíos pendientes ligados a los mayores esfuerzos que se deben realizar para mejorar y garantizar adecuados estándares de calidad que otorgan las distintas instituciones de educación superior. Se espera garantizar que las distintas instituciones educativas, entreguen una educación de calidad, con planes de estudios pertinentes con las necesidades de la sociedad, una adecuada renovación y planificación curricular, que incorpore estrategias de enseñanza aprendizaje para disminuir la deserción o abandono estudiantil que en Chile es considerable, ya que más de un 30% de los estudiantes que ingresan en el primer año a estudios superiores deserta, abandona o cambia de titulación o carrera y la cifra aumenta para los estudiantes que cursan titulaciones durante el segundo año con un 43% (SIES, 2014b).

En relación a la proporción de la cobertura en educación terciaria, en Chile ocurre el fenómeno llamado pirámide invertida, donde existen, en el sistema educacional, más estudiantes en instituciones universitarias que en centros de formación técnica, (Orellana, 2011). En el sistema chileno, por ejemplo, por cada tres estudiantes

universitarios existe un estudiante en el nivel técnico profesional. En los países de la OCDE, esta proporción es precisamente la inversa, es decir, un estudiante universitario por cada tres estudiantes técnicos profesionales (OCDE, 2011).

Al analizar la evolución de la tasa neta y bruta a partir del año 1990, con los datos de la Encuesta Caracterización Socioeconómica Nacional CASEN (2011), encuesta bianual realizada por el Ministerio de Desarrollo Social, es interesante comparar los resultados de los años 2009 y 2011 (no se dispone públicamente de los datos 2013), ya que se comprueba que existe un avance porcentual significativo de cobertura bruta² desde un 39,7% a un 45,8% en el 2011 y respecto a la tasa neta³ desde un 29,1% a un 33,3% (CASEN, 2011). A continuación se presenta la Tabla 2, con los datos de la evolución de la cobertura porcentualmente.

² La tasa bruta significa el total de personas que estudian en la educación superior, independiente de la edad, sobre el total de la población entre 18 y 24 años de edad

³ La tasa neta significa el porcentaje de personas que estudian en la educación superior entre 18 y 24 años sobre el total de personas del mismo rango de edad de la población.

Tabla 2.

Evolución de la cobertura de educación superior en Chile.

Año	Tasa Bruta	Tasa Neta
1990	15,6%	12,8%
1992	16%	12,7%
1994	22,7%	18,6%
1996	21,1%	21%
1998	27,8%	20,9%
2000	30,9%	22,1%
2003	37,8%	26%
2006	38,3%	27,4%
2009	39,7%	29,1%
2011	45,8%	33,3%

Nota. Fuente: Encuesta Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN, 2011)

En lo que respecta a la evolución de la cobertura por deciles de ingreso autónomo per cápita familiar, se debe considerar esta información para visualizar cómo han evolucionado las coberturas por los tramos de ingreso familiar en la población chilena, donde el primer decil, es el tramo más pobre y el décimo decil, corresponde al tramo más rico de la población. En la siguiente Tabla 3, se presenta la evolución desde el año 1998 hasta el 2011 y destaca el fuerte incremento generado en los deciles I al VI, donde el primer decil, ha cuadruplicado su cobertura bruta desde el año 1998 al 2011 (CASEN, 2011).

Tabla 3.

Cobertura neta y bruta de educación superior por décil de ingreso autónomo per cápita familiar, 1998 – 2011 (%)

Año	Tasa Neta										Totales
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1998	5,6	6,6	9,1	9,6	15,3	17,5	22,7	33,7	45,6	60,7	20,9
2003	8,3	11,5	11,7	17,9	21,9	23,9	28,9	42,2	51,4	65,4	26,1
2006	12,3	14,6	14,6	19,6	20,9	26,9	31,2	39,6	47,4	59,5	27,4
2009	16,4	16,7	19,6	22,3	25,1	26,0	29,1	38,8	49,6	61,4	29,1
2011	21,8	22,2	26,7	28,3	23,2	29,6	35,4	43,4	55,5	62,9	33,3
Año	Tasa Bruta										Totales
1998	6,4	8,2	11,4	12,0	19,8	22,2	30,0	44,1	62,5	82,6	27,5
2003	11,0	13,6	15,1	22,8	29,7	34,5	41,2	56,7	84,5	107,2	37,8
2006	15,7	18,5	18,0	26,3	26,2	37,4	41,5	57,5	70,7	90,7	38,1
2009	19,1	20,5	25,3	28,5	31,8	33,9	40,1	55,5	73,1	92,9	39,8
2011	27,2	26,9	32,7	35,0	37,4	42,1	51,8	61,2	78,3	90,9	45,8

Nota. Fuente: Ministerio de Desarrollo Social de Chile, Encuesta Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN, 2011).

El tipo de centro del sistema educativo que recibe a la totalidad de esta matrícula de estudiantes, está compuesta por Instituciones Universitarias, Institutos Profesionales (IPs) y Centros de Formación Técnica (CFTs). Actualmente existen 162 instituciones educacionales en Chile, de las cuales hay 60 universidades, 44 institutos profesionales (IPs) y 58 centros de formación técnica (CFTs). Del total de las instituciones educativas, 84 se encuentran acreditadas, de las cuales 45 corresponde a universidades, 19 a institutos profesionales y 20 a centros de formación técnica. (SIES, 2014b).

A continuación se presenta la Tabla 4 con el tipo de institución y el estado de su acreditación institucional.

Tabla 4.

Tipos de instituciones de educación superior y su acreditación.

Tipo de Institución	Instituciones Vigentes	Instituciones Acreditadas
Centro Formación Técnica	58	20
Instituto Profesional	44	19
Universidades CRUCH	25	25
Universidades Privadas	35	20

Nota. Fuente: Sistema de Información Educación Superior SIES (2014b)

Desde el punto de vista de la matrícula estudiantil por tipo de institución, en la siguiente Tabla 5, se presenta la evolución en términos del número de estudiantes de la última década, desde el año 2003 hasta el 2013. Cabe destacar que el nivel universitario ha tenido un incremento del 75% de su matrícula. Respecto de las universidades del Consejo de Rectores CRUCH o tradicionales, si bien han aumentado su matrícula en

estos diez años, no lo han realizado con la tasa de crecimiento de las universidades privadas, debido a un tema de responsabilidad con sus capacidades institucionales, como también a limitaciones de gestión financiera y administrativa, ya que por ley no pueden endeudarse más allá de un periodo presidencial de cuatro años. Lo anterior, ha limitado el financiamiento de proyectos de desarrollo institucional y el volumen de las inversiones en el largo plazo. Respecto a los Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica, su crecimiento ha sido extraordinario, donde el primero ha crecido su matrícula estudiantil en más de 300% en el mismo periodo de diez años, como también los Centros de Formación Técnica, con un crecimiento que ha tenido un comportamiento progresivo entre los años 2003 y 2013 superior a 200%.

Tabla 5.

Evolución de la cobertura educación superior en Chile por tipo de institución y número de estudiantes.

Tipo de Institución	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Centro Formación Técnica	62.070	62.799	63.176	69.933	86.847	95.903	110.021	128.571	138.635	140.048	144.383
Instituto Profesional	101.674	104.992	114.680	113.134	156.126	162.870	189.622	224.339	267.766	301.156	332.488
Universidades	403.370	416.987	441.146	478.075	519.557	546.208	576.600	634.733	661.862	685.977	707.934
Totales	567.114	584.778	619.002	661.142	762.530	804.981	876.243	987.643	1.068.263	1.127.181	1.184.805

Nota. Fuente: Sistema de Información Educación Superior (SIES, 2014b).

Respecto del proceso de admisión que se desarrolla en Chile para el acceso a la educación superior, existen algunos instrumentos como criterios selectivos fundamentalmente de las universidades que conforman el Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas CRUCH. En el proceso de admisión a la universidad, existe un sistema único de admisión a través de la Prueba de Selección Universitaria PSU, a la que se han sumado en el año 2012, ocho universidades privadas con el mismo criterio de selección. El resto de las universidades privadas poseen diversos e independientes métodos de selección, donde también consideran el puntaje PSU obtenido por los estudiantes, pero no están obligadas a utilizarlo, por lo que se transforman en instituciones menos selectivas. Para el caso de los institutos profesionales IPs y centros de formación técnica CFTs, también se realizan pruebas de manera independiente, pero en este caso, no consideran la PSU como criterio de selección. Considerando solamente a las Universidades del Consejo de Rectores CRUCH, más las ocho universidades privadas, además de considerar la Prueba de Selección Universitaria PSU como criterio, se les considera las notas de enseñanza media NEM o secundaria a los estudiantes. Lo anterior, es una consideración adicional de los antecedentes académicos de la educación media o secundaria de los estudiantes.

En síntesis, en el sistema chileno se ha iniciado una fase de univerzalización de la educación, transformándose en un sistema educativo que alberga a una gran cantidad de estudiantes, de muy diverso capital cultural, edades y nivel socioeconómico. En este sentido, el sistema educativo se está volviendo cada vez más complejo y sus instituciones están siendo obligadas a garantizar adecuados estándares de calidad vinculados con las necesidades de la sociedad. El explosivo crecimiento de la matrícula estudiantil en educación superior que actualmente supera el 50% de la tasa bruta de

cobertura, está demandando legítimas exigencias a las universidades, mejorando sus enfoques y estrategias de enseñanza aprendizaje y desarrollando una modernización curricular clara y renovada, que se adecue a las necesidades de la economía y la sociedad en su conjunto.

2.3. Proceso de Modernización Curricular: Armonización y Comparabilidad Internacional

Modernización, armonización y actualización, todas son palabras claves que actualmente se están desarrollando en los sistemas de educación superior, cuando se discuten temas relacionados con la pertinencia de los programas y planes de estudio de las titulaciones o carreras, el aprendizaje basado en competencias, los enfoques y estrategias de enseñanza aprendizaje, los perfiles de egreso y su vinculación con el mercado del trabajo, como también la empleabilidad de los egresados. Estos procesos de transformación curricular universitaria, han sido todo un reto para expertos, académicos, directivos y, por qué no decir también, estudiantes, todos agentes que están implicados en los procesos de renovación curricular universitaria (European Commission, 2012).

En este sentido, existe una necesidad real de armonizar y modernizar los planes de estudios en el sistema educativo chileno, ya que tiene una significativa importancia para su comparabilidad a nivel internacional y, de esta forma, para que pueda lograr estar sintonizado con otros sistemas de educación superior internacional. Esto implicaría, por ejemplo, una nueva estructura de formación universitaria en Chile, organizada por ciclos de formación y articulada con todos los niveles de grado, máster y doctorado para, de esta forma, poseer una estructura que permita articular y reconocer los resultados de aprendizajes y competencias de los distintos niveles para una educación a

lo largo de toda la vida.

La necesidad de contar con un sistema educativo estructurado y articulado de manera adecuada es relevante para el caso de Chile, ya que uno de los aspectos deficitarios que está relacionado con ello, es el excesivo tiempo de duración de las titulaciones o carreras en el sistema educativo. Durante el año 2012 autoridades del Ministerio de Educación de Chile, manifestaron su preocupación por el tiempo que le toma a un estudiante titularse en la universidad, señalando la importancia que tiene reducir los tiempos de egreso de los estudiantes, mediante el inicio de un proceso de acortamiento de la duración de las titulaciones o carreras universitarias.

Según datos del SIES (2012), un estudio realizado en el sistema universitario chileno, analizó que en promedio un estudiante de la carrera de Derecho demoraba un 67% más del tiempo nominal definido en el plan de estudio para lograr titularse. También se mencionan las titulaciones o carreras de Arquitectura con un 43% e Ingeniería Civil con un 38%, lo que produce ineficiencia en el sistema y un significativo aumento de costes para los estudiantes, las familias y el Estado. Con estos antecedentes, es indudable que una de las razones que explican el excesivo tiempo que le toma a un estudiante titularse son las altas tasas de suspenso o repitencia, lo que genera ciertas dudas en relación a los enfoques y estrategias de enseñanza aprendizaje que utilizan los docentes y si son los más idóneos para brindar una educación universitaria pertinente y de calidad.

Se debe revisar por tanto la duración formal de las titulaciones o carreras, ya que sus planes de estudios poseen una excesiva duración y en algunos casos, una especialización definida desde el primer año de su formación, (Mujica & Prieto, 2007, Salaburu, et al.,

2011). En general el sistema universitario chileno, se caracteriza por tener planes de estudios con una especialización innecesaria, a través de una definición de los ámbitos laborales desde el inicio de su formación, lo que dificulta el desarrollo de contenidos de tipo transversal.

Un ejemplo de comparación con el caso chileno, se encuentra en los países miembros de la Unión Europea a través del acuerdo de Bolonia, que vienen trabajando desde hace más de una década en distintos proyectos que buscan perfeccionar y armonizar las estructuras educativas de sus sistemas de educación superior, haciendo más homologables y transparentes sus títulos y grados académicos. Asimismo, esta decisión ha sido fortalecer la competitividad internacional en el Espacio Europeo Educación Superior EEES, mejorando la calidad de sus universidades, la transparencia, la investigación y la movilidad internacional académica y estudiantil. En este sentido, se modificó la estructura de titulaciones en tres ciclos de formación, a saber; el Grado, el Máster y el Doctorado. Con esto, se espera superar algunos desafíos relacionados con el fenómeno del crecimiento y la diversificación de la educación superior, contando con egresados más cualificados en determinados cluster de conocimiento estratégicos y una mejor empleabilidad en el mercado laboral, (Salaburu et al., 2011).

El diseño de ciclos de formación flexibles en el sistema superior de educación en Chile, facilitará la implementación del aprendizaje a lo largo de toda la vida, permitiendo que los estudiantes puedan transitar desde el sistema educativo al mercado del trabajo y viceversa. De esta forma, el estudiante podrá continuar con su proceso de formación cuando lo estime conveniente. En este sentido, el Ministro de Educación manifestó en el año 2012, que las mallas curriculares de las titulaciones o carreras en Chile tienen muchos contenidos en sus asignaturas y que, en algunos casos, son

irrelevantes para el nivel de pregrado. Además, señaló que la duración nominal de las actuales carreras de pregrado, fluctúan entre cinco y seis años, por lo que debieran convertirse en programas con una duración no superior a cuatro años, dando paso a una especialización de maestría de dos años (Beyer, 2012).

Si visualizamos la realidad chilena, comparada con otros países miembros de la OCDE a nivel internacional, los tiempos de titulación real de los estudiantes están por encima de los países de la OCDE. De acuerdo al informe OCDE (2012), Chile lidera en promedio los tiempos de titulación del sistema de educación superior con 6,2 años y, como se comentó anteriormente, ello significa que las familias y el Estado deben hacer importantes esfuerzos económicos adicionales, así como también las propias instituciones de educación superior, al destinar dinero y capital humano para atender a este volumen de estudiantes que permanece en sus campus universitarios. A continuación se presenta una gráfica comparada con estos datos.

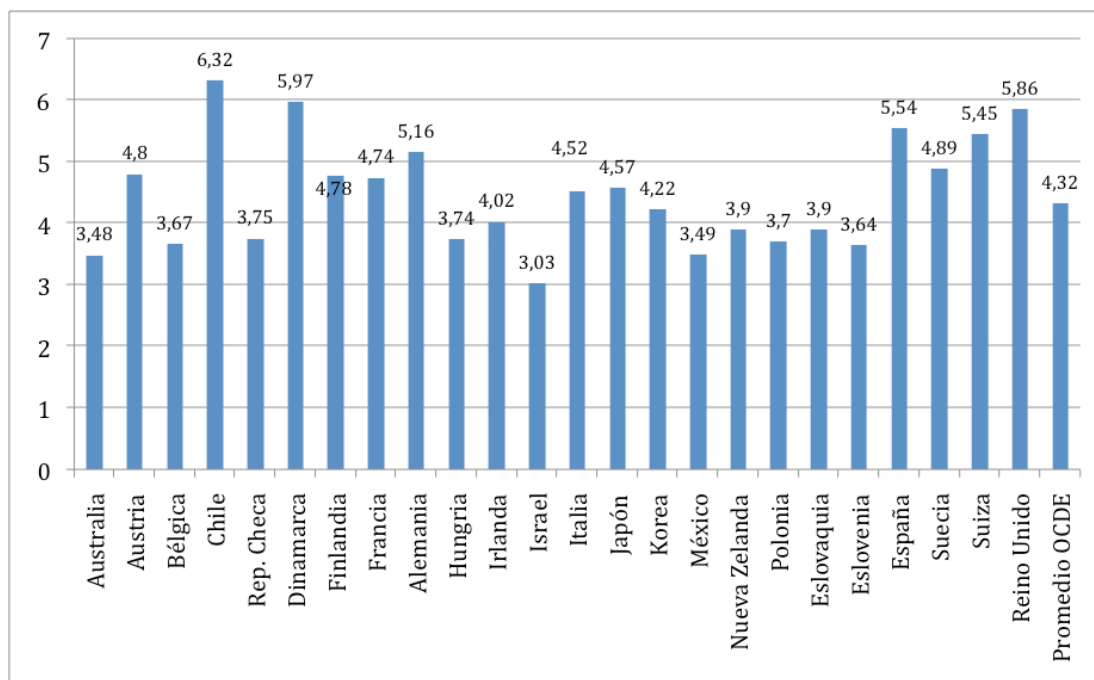


Figura 1. Tiempo de titulación universitaria promedio de países OCDE en años.

Nota. Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (OCDE Education at a Glance, 2012)

Hacer el ejercicio de comparar la realidad chilena con otros países, es relevante para poner de manifiesto la necesidad de modificar la actual estructura de titulaciones del sistema de educación universitaria en Chile, ya que la mayoría de los programas conducentes a grados profesionales, poseen una duración de cinco años, con excepciones como Ingeniería Civil con una duración de seis años y Medicina con siete años. En general en los sistemas educativos en países de Europa, la duración de las titulaciones o carreras está definida entre tres y cuatro años, que corresponde al primer ciclo y están definidas en términos de créditos académicos ECTS (European Credit Transfer System), que oscilan entre los 180 y 240 créditos (60 ECTS por año) la totalidad de la titulación o carrera.

Uno de los aspectos relevantes que se desprenden de lo señalado anteriormente y que están contenidos en el acuerdo de Bolonia, ha sido la implementación del Sistema de Créditos Académicos ECTS, cuya finalidad ha sido promover la movilidad estudiantil y académica universitaria en Europa. La transferencia de créditos académicos ECTS asoma como un gran desafío para Chile, ya que se necesita contar con estructuras educativas compatibles y homologables, con diseños curriculares que permitan el reconocimiento académico considerando culturas organizacionales muy distintas. En este sentido, si consideramos la movilidad estudiantil que se realiza en los sistemas educativos a nivel mundial, éste representa aproximadamente el 2% de la matrícula total, lo que significa que existen más o menos 2 millones de estudiantes que realizan un intercambio académico a nivel planetario (OCDE, 2012).

La implementación del Sistema de Créditos Académicos ECTS en el marco del Acuerdo de Bolonia, se ha desarrollado para fortalecer la competitividad internacional de las universidades europeas y hacer más atractiva la oferta de sus programas de formación. Asimismo, los objetivos estratégicos del Acuerdo de Bolonia han sido formulados para mejorar la transparencia y la compatibilidad de sus títulos y grados a nivel internacional, entre otras cuestiones. En este sentido, a continuación en el siguiente resumen se describen los objetivos estratégicos planteados en el Acuerdo de Bolonia (European Commission, 2012).

- La adopción de un sistema fácilmente legible y comparable de titulaciones, mediante la implantación, entre otras cuestiones, de un Suplemento al Diploma.

- La adopción de un sistema basado, fundamentalmente, en dos ciclos principales.
- El establecimiento de un sistema de créditos, como el sistema ECTS.
- La promoción de la cooperación europea para asegurar un nivel de calidad para el desarrollo de criterios y metodologías comparables.
- La promoción de una necesaria dimensión europea en la educación superior con particular énfasis en el desarrollo curricular.
- La promoción de la movilidad para el ejercicio libre de la misma por los estudiantes, profesores y personal administrativo de las universidades y otras instituciones de enseñanza superior europea.

El Acuerdo de Bolonia no ha estado exento de problemas desde su implementación en el año 2010, donde han surgido una serie de críticas. En general, las críticas están vinculadas a reducir drásticamente el tamaño de la estructura de las universidades por una razón meramente financiera, en especial en las universidades públicas donde se está viendo afectada su productividad científica. El otro argumento que se esgrime, es que el funcionamiento de las universidades estará sometido a las necesidades del mercado y a las demandas que plantean sus empresas (Vázquez, 2011).

En el caso de los esfuerzos realizados en el sistema de educación superior chileno, siguiendo la línea del Acuerdo de Bolonia, se han realizado esfuerzos para establecer un

sistema de créditos académico común a todas las universidades, a través de la suscripción de un acuerdo denominado la “Declaración de Valparaíso”, que firmaron los 25 Rectores de las Universidades del Consejo de Rectores CRUCH. Esta Declaración de Valparaíso, a pesar de haber sido suscrita a partir de una iniciativa que agrupa solamente a las universidades del CRUCH en el año 2005, ha logrado traspasar a todo el sistema universitario nacional, creando las bases del Sistema de Créditos Transferibles SCT-Chile. La Declaración de Valparaíso ha sido formulada a partir de la iniciativa de los Rectores, es decir, desde las bases de la academia, para generar el inicio de un proceso de mejoramiento enmarcado en la renovación curricular de las titulaciones o carreras. En virtud de ello, se ha desarrollado un proceso de transformación curricular, que ha sido un elemento facilitador para avanzar en los procesos de aseguramiento de la calidad de la educación superior, aunque todavía insuficientes (Mujica & Prieto, 2007).

En este sentido, de acuerdo a la OCDE (2012), Chile no ha realizado esfuerzos suficientes a nivel del sistema de educación superior, a través de una reforma educacional integral que aborde los programas de estudios, que son considerados con una excesiva duración y con estructuras curriculares tipo túneles, sin salidas intermedias y rígidas. El mismo informe menciona, que hay mucho énfasis en la enseñanza de conocimiento teórico en las clases presenciales y que no hay suficiente desarrollo en la comprensión lectora, capacidad de aprendizaje autónomo y en destrezas prácticas. Por lo tanto, los currículos no han sido suficientemente adaptados en la medida que Chile, cambia de una educación superior de elite a una universal, ya que las necesidades de los estudiantes que han ingresado al sistema educativo de forma creciente, no han sido identificadas totalmente, ni tampoco las demandas que el mercado del trabajo requiere de sus egresados.

En definitiva, la intención del presente capítulo ha sido entregar un marco general del estado del arte del sistema de educación superior en Chile y algunos de sus principales avances en materia educativa, para posicionar al lector en el contexto y realidad que están experimentando sus instituciones de educación superior. En este sentido, para el autor más que un deber, ha sido una obligación, describir algunos fenómenos y cambios profundos que se están produciendo en las organizaciones académicas, algunos de ellos no solamente exclusivos de la realidad chilena y que está modificando el rol de las universidades en la sociedad. Algunos de estos cambios están vinculados con la modernización de los planes curriculares, la definición de nuevos perfiles de egreso, la nueva organización de ciclos de formación, la duración de las titulaciones o carreras, los procesos de certificación de la calidad, el incremento sostenido de la matrícula universitaria y las estrategias y enfoques de enseñanza aprendizaje.

Uno de los fenómenos que destaca y que está afectando la manera en que los docentes están entregando la enseñanza universitaria, es el explosivo incremento de la matrícula estudiantil en educación superior. La cada vez mayor cantidad de estudiantes que acceden a las universidades en Chile, con un perfil y capital cultural heterogéneo, no solamente está ocasionando que las aulas estén con más estudiantes, sino también, está obligando al profesorado a replantear sus estrategias y enfoques de enseñanza aprendizaje, para atender adecuadamente a este nuevo tipo de estudiante, que demanda un mayor nivel de acompañamiento en el proceso formativo educacional.

En este escenario, las instituciones educacionales tienen el deber de preparar a los estudiantes para el desarrollo de las competencias profesionales, de acuerdo a las diversas necesidades de la sociedad. Lo anterior está demandando en las universidades, una revisión y modernización del tipo de enseñanza que entregan sus docentes, a través

de nuevas estrategias y enfoques de aprendizaje eficientes para evitar el suspenso o fracaso académico de los estudiantes. En este sentido, la investigación que se presenta a continuación, versará sobre los tipos de enfoques de aprendizaje que adoptan los estudiantes universitarios en relación a la docencia universitaria que realiza el profesorado.

3. Modelos y Enfoques de Enseñanza y Aprendizaje de los Estudiantes

Los modelos y enfoques de enseñanza y aprendizaje han cobrado, en los últimos años, una especial importancia por la incorporación de un nuevo perfil de estudiante a las universidades, más heterogéneo por la llegada multitudinaria de la población a la educación superior, que ha demandado en las universidades la necesidad de implementar nuevos modos de enseñar, para mejorar el aprendizaje y el desempeño académico de los estudiantes (Zabalza, 2004). Su importancia también se ha debido a la creciente incorporación de reformas curriculares en los planes de estudio en las universidades, el aumento del fracaso o suspenso académico, la compatibilización de las necesidades formativas de la educación y las necesidades demandadas por la sociedad y la búsqueda permanente para mejorar la calidad y equidad de la educación superior (Brunner, 2008; García, Salvador & Zubieta, 1991; Romero, Hidalgo, González, Carrillo, Pedraja, Garcia & Pérez, 2013; Trow, 2000).

Los avances en las investigaciones en torno al aprendizaje de los estudiantes se han producido, fundamentalmente, desde el área de la psicología durante el siglo XX, pero se han traducido muy poco en una mejora sustancial en la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes. Una de las razones que explican lo anteriormente señalado, es que las investigaciones estaban más orientadas a elaborar la “magna teoría del aprendizaje”, que a analizar los contextos académicos en los que aprendían los estudiantes en los colegios y en las universidades (Biggs, 1999, Biggs & Tang, 2007).

A pesar que los avances en la investigación de los aprendizajes de los estudiantes son recientes, es necesario hacer una revisión de las aportaciones de los distintos modelos y enfoques sobre la enseñanza y el aprendizaje, para conocer los fundamentos y los principios sobre los que se apoyan las numerosas investigaciones que actualmente se están desarrollando. En estricto rigor, cada uno de los modelos, enfoques y teorías, surge a causa de las limitaciones que presentan los anteriores para superarlas, pero también, surge a partir de la necesidad de complementar y enriquecer los distintos modelos y enfoques, evitando de esta forma que sean considerados de manera excluyente (Beltrán, 1999).

La revisión que se propone en el presente capítulo, se abordará a través de la descripción de los principales modelos de investigación sobre la enseñanza y el aprendizaje para, finalmente, profundizar en los tipos de enfoques del aprendizaje de los estudiantes. En este sentido, se puede señalar que los avances en la investigación sobre los modelos de enseñanza y el aprendizaje, han seguido varias líneas de desarrollo, dentro de las cuales destaca la línea conductista, la línea cognitiva y la línea constructivista (Martín, García, Tobay & Rodríguez, 2007; Martínez-Otero, 2003; Navaridas, 2004). La primera línea conductista, se ha centrado en los procesos de aprendizaje como adquisición de respuestas de los estudiantes. La segunda línea cognitivista, se ha centrado en el proceso de aprendizaje como adquisición de conocimiento, para finalmente considerar en la línea constructivista, estrategias de aprendizaje para la construcción del conocimiento, considerando el contexto académico en que ocurre el aprendizaje de los estudiantes (González, González, Núñez & Valle, 2010; Romero et al. 2013).

3.1. Modelo Conductista de Aprendizaje

Es uno de los modelos con más tradición, que considera el aprendizaje como una adquisición de conductas provocadas por acciones específicas y que proceden del medio ambiente directo que rodea al estudiante. Este modelo, también denominado “asociacionista”, se funda a partir del positivismo Aristotélico de la primera mitad del siglo XX (Martínez-Otero, 2003).

En este modelo, se trata de explicar la conducta de los estudiantes a través de los aprendizajes de carácter verbal y las habilidades psicomotrices que se adquieren mediante el estímulo y la respuesta. En este sentido, el estudiante emite una respuesta o conducta, como consecuencia de un impulso interior, que es provocado por un estímulo propio de la naturaleza del sujeto (Sarramona, 2000). Además, la respuesta del estudiante se refuerza por la intervención directa del profesorado, que actúa positivamente cuando observa una conducta adecuada y actúa con un refuerzo negativo, en el caso que la conducta del estudiante no sea la correcta. A este tipo de refuerzo que realiza el profesorado se le denomina proceso de contingencias positivas y negativas, dependiendo del tipo de conducta del estudiante, ya sea correcta o incorrecta.

Otro aspecto importante del modelo conductista, es la capacidad de planificación de la enseñanza para la programación de los contenidos académicos. En la siguiente Figura 2 se puede visualizar, a rasgos generales, un esquema que muestra la planificación de la enseñanza en el modelo conductista, donde existe una fragmentación del material de aprendizaje que favorece la programación educativa, el diseño

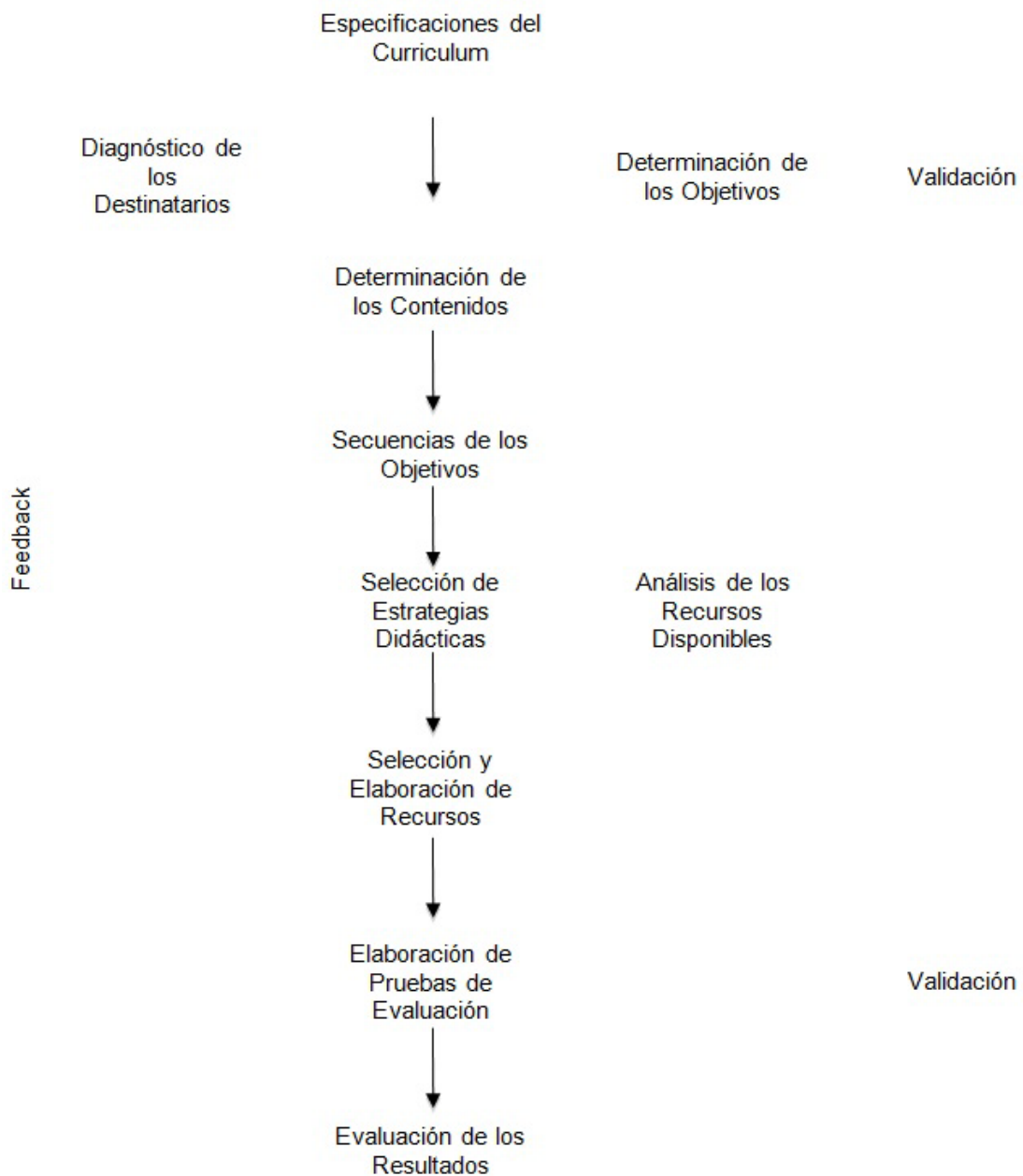


Figura 2. Esquema planificación de la enseñanza en base al modelo conductista.

Nota. Fuente: Teoría de la educación, reflexión y normativa pedagógica (Sarramona, 2000, pág. 212).

de objetivos, la secuencia de contenidos de las tareas didácticas y la evaluación de las pruebas. De esta forma, se concibe la enseñanza como un proceso que permite proporcionar contenidos e informaciones a los estudiantes, orientado a la reproducción de conocimientos. En el modelo conductista el profesor posee un rol protagonista, con

la capacidad práctica suficiente de manejar y controlar los diversos recursos para alcanzar los objetivos planificados (Hernández, 1998).

Thorndike, psicólogo norteamericano que desarrolló varias teorías contemporáneas de la educación, pone especial atención en la práctica educativa, instalando de esta forma, la conocida “ley de predisposición”, que se refiere a las distintas motivaciones que poseen los estudiantes hacia su proceso de aprendizaje. Para este autor, una buena disposición es necesaria para que el aprendizaje se logre eficazmente, vinculando las necesidades reales de los estudiantes para despertar su interés y motivación (Martínez-Otero, 2003).

En este modelo conductual del aprendizaje también destaca el investigador norteamericano Burrhus Skinner, que desarrolló ideas sobre la planificación y la elaboración de material didáctico, definiendo los fundamentos de lo que se conoce como “tecnología educativa” (Hernández, 1998). Skinner, además, contribuyó con el principio de “condicionamiento operante” que, a diferencia del condicionamiento reflejo, es de carácter voluntario y absolutamente consciente. El condicionamiento operante corresponde a las distintas conductas que se asocian con estímulos positivos de los estudiantes, lo cual provoca la repetición, a través de una relación directa entre respuesta y estímulo (Martínez-Otero, 2003).

A continuación en la Tabla 6, se presenta una síntesis de los principales investigadores y sus aportaciones al modelo conductista.

Tabla 6.

Síntesis de los principales investigadores del modelo conductista.

Autor	Síntesis de los elementos de sus investigaciones
Aristóteles	Las sensaciones son la base del conocimiento.
Locke	Las sensaciones se asocian en función de la semejanza, contigüidad espacial, temporal y causalidad.
Hume	El sujeto carece de capacidades estrictamente innatas.
Pavlov	Condicionamiento clásico. Las conductas se producen por asociación, con estímulos incondicionados y reflejos. La transferencia de los aprendizajes se pueden generalizar a estímulos semejantes.
Watson	La ley de frecuencia, señala que a mayor número de asociaciones, estímulo y respuesta, mayor será la consistencia en la respuesta. La ley de proximidad temporal. Se consolida la respuesta emitida más próximamente al estímulo.
Guthrie	La ley de contigüidad, señala que la primera asociación, estímulo y respuesta resulta decisiva. En el aprendizaje interviene el azar.
Thorndike	Ley del efecto. Establece que las respuestas que se dan inmediatamente al logro de una satisfacción, tenderán a repetirse en situaciones semejantes. Ley del ejercicio. Las conexiones estímulo y respuesta se fijan en la práctica satisfactoria. La falta de práctica las elimina. Ley de predisposición. Solamente se produce predisposición y transferencia cuando las condiciones son semejantes.
Hull	La intencionalidad. Señala que las respuestas dependen de la intensidad de los impulsos, ya sean innatos o adquiridos. La fuerza del hábito. Señala que se establecen conexiones permanentes entre los estímulos y las respuestas. La falta de refuerzos y la fatiga son causas de inhibición de las respuestas.
Skinner	El condicionamiento operante. Señala que las conductas se vinculan de manera consciente a estímulos reforzadores, las respuestas y el estímulo. Las contingencias. Se debe aplicar reforzadores de manera sistemática para conseguir el encadenamiento de respuestas. Los reforzadores. Son elementos que aumentan la probabilidad de repetición de una conducta, sea por la satisfacción que provocan o también porque el sujeto quiere evitarlos.

Nota. Fuente: Teoría de la educación, reflexión y normativa pedagógica (Sarramona 2000, pág. 210).

Fernández (1990), ha elaborado una buena síntesis del modelo conductista y lo define en relación a cuatro características fundamentales. La primera es el “asociativismo”, que explica las distintas conductas como asociación de estímulos y respuestas. En segundo lugar lo define como “mecánico”, porque el conductismo se basa en el resultado mecánico de la acción de estímulos externos, enfatizando el carácter pasivo y reactivo de los estudiantes. La tercera característica es la “evolución biológica”, ya que este modelo concibe el principio de continuidad biológica de todas las especies. Por último, señala el “positivismo científico”, que considera los hechos observables y verificables, como objeto de estudio de la psicología de la conducta. Un hecho positivo es algo observable, que se puede medir y verificar con la realidad.

El modelo conductista ha recibido bastantes críticas relacionadas con la concepción que hace del aprendizaje de los estudiantes, ya que lo define como esencialmente “conductual”, sin que se consideren los procesos internos del sujeto. Lo anterior supone una relación de la enseñanza aprendizaje de carácter mecanicista, en donde no se considera la participación de los estudiantes. Otra crítica que se menciona, es el fomento de un tipo de aprendizaje memorístico en los estudiantes, con un claro sentido hacia la reproducción de la información (Biggs, 2010; Sarramona, 2000).

Se podría decir, entonces, que el centro de este modelo estaba puesto en las características del profesor, su personalidad, empatía, conocimiento y expresividad, pero sin considerar las características del estudiante (Bloom, 1975). Si bien es cierto que la aplicación única del modelo era insuficiente al no considerar la perspectiva del estudiante, en algunas de las investigaciones llevadas a cabo se produjeron correlaciones positivas entre las características del profesorado, como el entusiasmo, la empatía, la

objetividad y la expresividad docente, con los rendimientos académicos de los estudiantes (Dunkin, 1985; Gilbert, 1983). Un claro ejemplo de ello es el experimento conocido como “efecto Dr. Fox”, que consistió en una exposición de un keynote speaker a un grupo de estudiantes, que fue presentado como un académico internacional, pero que en realidad era un actor profesional, que intencionalmente expuso ante los jóvenes con gran entusiasmo, empatía y expresividad docente, sin saber mucho sobre el tema de la exposición. El resultado fue que los estudiantes quedaron absolutamente satisfechos con la exposición y los contenidos aprendidos (Naftulin, Ware & Donnelly, 1973).

En este sentido, la productiva naturaleza investigadora se centraba en las características del profesorado, tales como su capacidad académica, la personalidad, los valores culturales y en el control del proceso formativo de los estudiantes. De esta forma, el interés científico estaba puesto en la identificación de las cualidades del profesorado eficaz, consideradas como variables de presagio y, asimismo, éstas se podían relacionar con el rendimiento académico de los estudiantes, consideradas como variables de producto o resultado del proceso formativo (Navaridas, 2004).

Las consideraciones señaladas anteriormente, produjeron el inicio de una segunda etapa de desarrollo en el modelo conductista, esta vez subrayando la importancia de introducir variables de orden procesual, con el objetivo de mejorar las investigaciones sobre la enseñanza universitaria (Dunkin & Barnes, 1986). Se comienza a considerar, por tanto, el comportamiento del profesorado en el aula universitaria y se plantea la importancia de generar las conductas adecuadas en su práctica docente, para mejorar los rendimientos académicos de los estudiantes (Gerllach & Millward, 1989).

La investigación en esta segunda etapa de desarrollo, que ha sido denominada como proceso-producto (Gage, 1963), ha estado orientada a mejorar la calidad del profesorado, identificando aquellas conductas específicas que definían al “profesor eficaz” (variables de proceso) y que tuvieran una correlación positiva con el rendimiento académico de los estudiantes (variables de producto) (Navaridas, 2004). De esta visión de carácter conductual, de la actuación del profesor en la sala de clases, se podrían obtener criterios de eficacia docente para mejorar la enseñanza y el desempeño académico de los estudiantes (Gage & Needels, 1989). Algunos de los factores que se desarrollaron, considerando los elementos del profesor eficaz, fueron la claridad con que explicaban las materias, la organización y planificación de las asignaturas, la utilización de medios audiovisuales y la energía del profesor durante el desarrollo de la clase (Cohen, 1980, 1981).

Por otra parte, en la investigación descrita por Anderson, Everton & Brophy (1979), también se señalan algunos principios de enseñanza aprendizaje, en términos de la relación “proceso- producto”:

...se deben definir las relaciones entre lo que los profesores hacen en el aula (los procesos de la enseñanza) y lo que les sucede a sus estudiantes (los productos del aprendizaje). ...La investigación que responde a esta orientación, supone que un mayor conocimiento de tales relaciones, conducirá a una mejora de la instrucción, porque una vez descrita la instrucción efectiva, se supone que pueden diseñarse programas para promover esas prácticas eficaces. (p. 193).

Según Navaridas (2004), esta segunda etapa del modelo conductista ha tenido un efecto favorable en las investigaciones de enseñanza universitaria, ya que han permitido elaborar métodos de formación docente, con la confección de instrumentos para la evaluación del profesorado y el diseño de programas. También ha permitido definir políticas públicas en el ámbito educacional a nivel nacional e internacional, como la selección de indicadores de rendimiento docente universitario, que inicialmente fueron incorporados en las universidades de Estados Unidos. Actualmente, no se concibe una universidad sin que cuente con un set de indicadores de estas características. De cualquier modo, la pregunta que surge en esta concepción de la enseñanza desde una perspectiva conductista es, ¿por qué no existe una relación directa entre las conductas y experiencias docentes y los rendimientos de los estudiantes? (Kulik & Kulik, 1979). En definitiva, a pesar que los estudiantes han sido instruidos y formados por similares experiencias docentes en el aula universitaria, generalmente sus resultados de aprendizajes son muy heterogéneos.

En este sentido, han surgido nuevas investigaciones que han considerado una nueva variable en el proceso de enseñanza aprendizaje, esta vez orientada a la “situación” donde se desarrolla la actividad educativa. A raíz de lo anterior, el modelo de enseñanza de tipo conductual se hizo cada vez más cuestionable, posicionándose con más fuerza la relevancia de la situación o “contexto educativo”, como principal escenario donde se desarrollaban las actividades didácticas y curriculares.

Lo anterior se ha manifestado en las investigaciones propuestas por Dunkin & Biddle (1974), donde se han descrito variables vinculadas al contexto situacional donde se desarrolla la actividad docente y la didáctica (Figura 3). Estos autores han planteado

cuatro clases de variables, a saber; las variables de presagio, que corresponden a las características del profesorado, sus experiencias y la formación académica recibida, aspectos que influyen en la conducta del docente. En segundo lugar las variables de contexto, que corresponden a las propiedades de los estudiantes, tales como el tipo de colegio de procedencia y la comunidad a la que pertenece. En tercer lugar las variables de proceso, que son las acciones observables de los profesores y los estudiantes en la sala de clases. Por último, las variables de producto, que son los aspectos en el corto, mediano y largo plazo, sobre el desarrollo académico, social y emocional del estudiante (Wittrock, 1986).

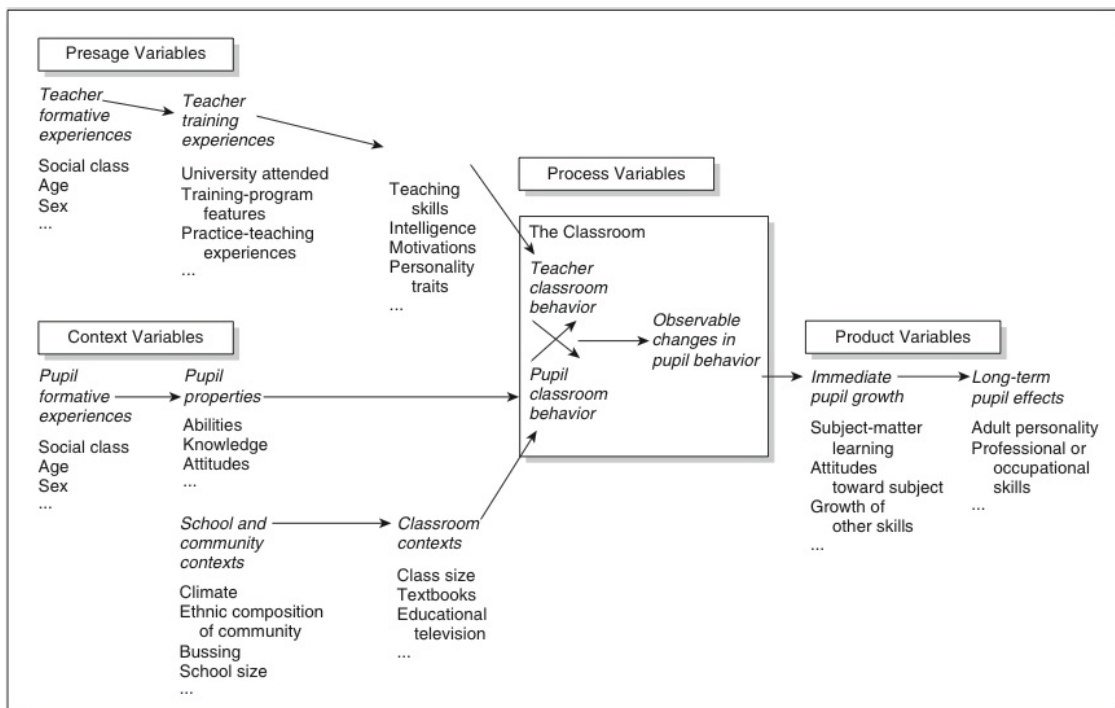


Figura 3. Estudio de la enseñanza en el aula.

Nota. Fuente: Handbook of research on teaching. A project of the american educational research association (Dunkin & Biddle, 1974. En Wittrock, 1986, pág.6)

A modo de resumen, se puede concluir que las diversas investigaciones que estaban orientadas con una perspectiva conductista, han estado centradas en el comportamiento del “profesor eficaz”, dejando de lado el rol del estudiante y situándolo como un mero receptor de información durante su proceso de formación. Esto fue cambiando paulatinamente, con la aparición de nuevas investigaciones interesadas en el aprendizaje y la conducta de los estudiantes, más que en los profesores. Las teorías educativas comienzan a considerar la situación y el contexto del aprendizaje donde se desarrolla la actividad del profesorado, de esta manera, se comienza la transición hacia otra perspectiva, el modelo cognitivista (González et al., 2010).

3.2. Modelo Cognitivista de Aprendizaje

La transición desde el modelo conductista hacia el modelo cognitivista, ha supuesto un cambio de perspectiva teórica importante, un cambio de paradigma que según Mayer (1992a), se ha realizado desde una perspectiva del aprendizaje como adquisición de respuestas en los estudiantes, hacia un aprendizaje como adquisición de conocimiento en los estudiantes.

Este cambio de paradigma se plantea desde una visión pasiva del aprendizaje hacia una visión activa y dinámica del aprendizaje, donde los estudiantes interactúan con el medio ambiente que les rodea a través de sus procesos mentales internos. En el modelo cognitivista, las conductas de los estudiantes son el resultado de sus propios procesos cognitivos y no una consecuencia directa de los estímulos externos que reciben.

En este sentido, el aprendizaje de los estudiantes en el modelo cognitivista consiste en reflexionar la información que se le entrega de manera externa, contrastándola con las propias creencias y experiencias personales, para luego brindar una respuesta hacia el exterior. De esta forma, el modelo explica por qué existen distintos resultados académicos en estudiantes que han sido educados en una misma situación de enseñanza y aprendizaje.

Esta diferencia que se encuentra en los resultados académicos de los estudiantes, según Sarramona (2000), se explica porque el estudiante es el responsable de desarrollar sus propias estrategias cognitivas que le permiten acceder al conocimiento, reguladas internamente por la reflexión metacognitiva, es decir, la explicación consciente que tiene el estudiante de sus propias formas de aprender. Esa misma conciencia también le permite generar una mayor motivación personal, puesto que sabe que aprende y que tiene las capacidades de seguir aprendiendo.

Asimismo, el modelo cognitivista también ha sido descrito por el psicólogo norteamericano Edward Tolman, con su teoría “cognitivismo conductismo”, que señala que el acceso al conocimiento es una tarea compleja e intencional por parte de los estudiantes y que tiene una considerable influencia del medio ambiente que lo rodea. En este sentido, el acceso al conocimiento está definido por una conducta intencional de los estudiantes, una conducta global y flexible, que busca lograr las metas académicas por el camino que estima más adecuado y menos complicado a la situación que experimenta (Martínez-Otero, 2003).

En este cambio teórico hacia el modelo cognitivista, según González et al., (2010), comienza a tener mayor importancia el rol que posee el estudiante en su proceso de aprendizaje, reemplazando el protagonismo que tenía el docente. El estudiante, de esta forma, posee una perspectiva más activa, pero todavía no es capaz de controlar su proceso de aprendizaje.

En esta perspectiva más activa de aprendizaje del estudiante, también denominada “procesamiento de la información” (Biggs, 2010), el estudiante y su proceso de aprendizaje adquieren una dimensión intencional, donde aprender no solamente consiste en responder a los estímulos sino, también, en reflexionar la información que recibe y la cantidad de conocimiento que adquiere.

En el modelo cognitivista, también comienza a adquirir relevancia el proceso mental de aprendizaje de los estudiantes. En este sentido, el aprendizaje no consiste en una mera respuesta a los diversos estímulos que reciben, sino que existen pensamientos y representaciones que pueden tener diferentes formas e interpretaciones subjetivas, de las experiencias personales de los estudiantes en su proceso de formación (Martínez-Otero, 2003).

A estas formas y representaciones subjetivas del aprendizaje de los estudiantes, se les denomina teoría de la Gestalt, que nace en Alemania con autores como Wertheimer, Köhler, Koffka y Lewin. La teoría de la Gestalt, Tabla 7, parte de un término que significa “forma” y denota la amplia diversidad interpretativa que poseen las personas ante una misma forma, figura o paisaje. Lo anterior se explica, en gran medida, por las distintas sensaciones y experiencias personales que tienen los estudiantes, como

también, los distintos puntos de vista que poseen las personas asociados a un determinado tipo de profesión (Sarramona, 2000). A pesar de esta diversidad de interpretaciones, se pueden indicar algunos elementos o principios comunes para organizar las interpretaciones y disminuir posibles ambigüedades e inconsistencias.

Por otra parte, los planteamientos del modelo cognitivista también han sido investigados en la educación superior universitaria, específicamente en torno al aprendizaje activo y el procesamiento de la información de los estudiantes. En diversas investigaciones realizadas (Ausubel, 1968; Cook & Mayer, 1983; Piaget 1974), se comenzó a abandonar la perspectiva del profesorado eficaz y el papel del estudiante como receptor pasivo de estímulos, abriendo nuevas reflexiones en el ámbito de la

Tabla 7.

Principios de la teoría de la Gestalt.

Principio	Definición
Similitud	Los datos semejantes tienden a formar agrupaciones en el momento de la percepción.
Proximidad	Los datos más próximos tienden a formar agrupaciones en el momento de la percepción.
Continuidad	Los datos que se agrupan en líneas rectas o curvas tienden a ser percibidos como una unidad.
Cierre	Se tienden a ver como completos los datos que forman figuras, aunque estos no sean completos.
Fondo - Forma	Las figuras que tienen contorno, destacan del contexto que entonces actúa como fondo. En caso contrario, se confunde todo el conjunto.

Nota. Fuente: Teoría de la educación, reflexión y normativa pedagógica (Sarramona, págs. 233-234).

enseñanza superior, considerando a los estudiantes como receptores activos de los estímulos y con un papel más protagonista en su proceso de aprendizaje.

En este sentido, la investigación realizada por Cook & Mayer (1983), identificó que el aprendizaje activo de los estudiantes, depende de determinadas operaciones mentales internas de los sujetos, que pueden activar la consciencia de los estudiantes durante su proceso de estudio y aprendizaje. De acuerdo a estos investigadores, existen cuatro elementos que están relacionados de manera coherente con la estructura mental de lo aprendido, a saber: la “selección” y la “adquisición” de los materiales educativos, que determinan la cantidad de aprendizaje de los estudiantes, y la “construcción” e “integración”, que están relacionados con la organización coherente de todo lo aprendido (Navaridas, 2004).

Desde el punto de vista del profesorado, también han surgido investigaciones relacionadas con los procesos internos que activan la consciencia del docente en su tarea académica (Clark, 1986; Navaridas, 2004). Estas investigaciones sobre el pensamiento activo del profesorado, criticaron la visión conductista y la descontextualización de su desempeño profesional, como sujeto que sólo debe reproducir unidades y contenidos curriculares. La nueva visión cognitiva del profesorado lo reconoce como un profesional reflexivo y activo, que puede tomar decisiones conscientes, de acuerdo al contexto cambiante de su actividad docente, con sus valores personales, sus creencias y la teoría académica que domina (Borko & Shavelson, 1988).

A partir de estas investigaciones, se comienza a incentivar la habilidad cognitiva del profesorado para mejorar su desempeño docente, a través de programas de formación

relacionados con la necesidad de conocer las características personales de los estudiantes, los factores que están presente en el contexto de la sala de clases, la planificación docente y la utilización de estrategias de enseñanza adecuadas a cada situación educativa. Además, como estrategia de formación, se comienza a desarrollar una mayor implicación entre el rol del profesorado y la autoreflexión sobre su práctica docente, con las distintas creencias y constructos individuales para, de esta forma, ofrecer una docencia de mayor calidad (Carter & Doyle, 1995; Clark & Peterson, 1986).

A continuación se presenta la Figura 4, que corresponde al modelo de pensamiento y acción docente de Clark y Peterson.

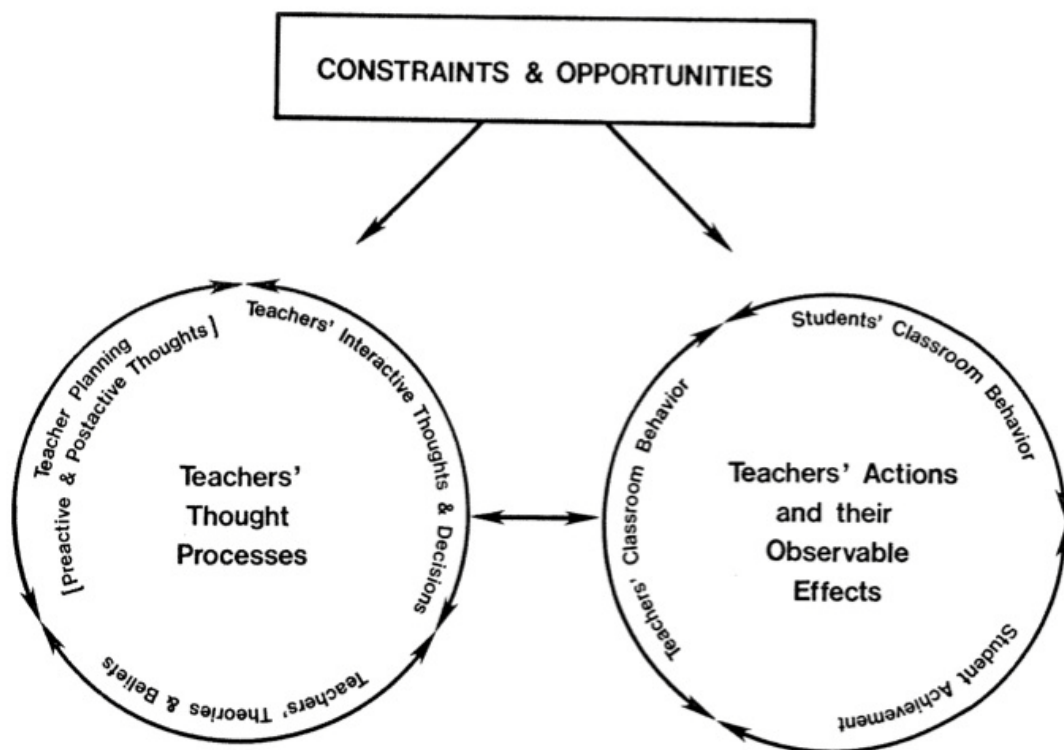


Figura 4. Modelo de pensamiento y acción docente.

Nota. Fuente: Teachers thought processes. Michigan State University. En Wittrock M., (Ed.): Handbook of Research on Teaching (Clark & Peterson, 1986, pág. 257).

La Figura 4, corresponde a un modelo de pensamiento y acción docente que muestra las habilidades cognitivas del proceso de enseñanza del profesorado en dos niveles de dominios. Cada dominio está representado por un círculo, el primero es el proceso de pensamiento de los profesores y el segundo, la acción de los profesores y su efecto observable. El modelo señala que ambos dominios se diferencian en la medida que los procesos relacionados sean o no observables. Es así como el dominio de proceso de pensamiento de los profesores no logra ser observable, ya que ocurre en la mente del profesorado. Por el contrario, en el dominio acción de los profesores y su efecto observable, tanto el comportamiento del profesorado, el comportamiento de los estudiantes y su rendimiento académico, constituyen procesos y acciones observables y verificables.

En este sentido Clark & Peterson (1986), señalan que los fenómenos involucrados en el dominio de acción docente, se pueden medir más fácilmente en comparación a los fenómenos involucrados en el dominio del pensamiento docente, ya que presenta importantes problemas metodológicos para la investigación empírica.

De manera complementaria, surgieron otros planteamientos para mejorar la calidad del aprendizaje de los estudiantes desde el contexto curricular, motivados en desarrollar secuencias lógicas de actividades u operaciones mentales que permitieron activar cognitivamente el aprendizaje de los estudiantes. Estas investigaciones se establecieron desde la perspectiva de la organización curricular y, según Dansereau (1985), demostraron que si los estudiantes reciben una capacitación para activar cognitivamente el aprendizaje desde el curriculum universitario, podrían obtener mejores resultados de

aprendizaje durante su actividad de estudio, en comparación con otros estudiantes que no hayan recibido similar capacitación en el curriculum de formación.

Lo anterior, pone de manifiesto la importancia que tiene la organización curricular en la práctica del profesorado, ya que a partir de los contenidos curriculares de las asignaturas se puede estimular, en mayor medida, las estrategias adecuadas para que aprendan los estudiantes. En este sentido, se pueden distinguir las estrategias de aprendizaje independientes del contenido de la asignatura y las estrategias de aprendizaje que dependen directamente del contenido de la asignatura. En el primer caso, las estrategias de aprendizaje independiente de la asignatura, las aplica el estudiante de manera general y se utilizan en diversos campos y disciplinas. En el caso de las estrategias de aprendizaje que dependen directamente del contenido de la asignatura, el estudiante las aplica de manera específica en una determinada disciplina y son utilizadas para procesar información de contenidos muy concretos, como por ejemplo, en métodos matemáticos o en análisis químicos (Navaridas, 2004; Pozo, 1989, 1999).

De acuerdo a estos planteamientos, en la práctica del profesorado se hizo cada vez más necesario diseñar instrumentos de medición para evaluar el aprendizaje de los estudiantes. Fundamentalmente en el ámbito de la educación superior universitaria, primero se comenzó con la elaboración de guías didácticas para el profesorado, para enfrentar de manera eficiente el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. Según Hernández (1996), para el diseño de las guías didácticas, se comenzaron a desarrollar estudios vinculados a la planificación del tiempo del trabajo académico, el

desarrollo de estrategias de autorregulación del profesorado y la utilización de estrategias de estudio activo de los estudiantes.

De este modo, uno de los instrumentos que permitieron evaluar las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios fue el Inventario LASSI, Learning and Study Strategies Inventory (Weinstein, Palmer & Schulte, 1987), cuyo objetivo fue la medición de las estrategias de aprendizaje y el grado de motivación de los estudiantes universitarios. Este instrumento comenzó a desarrollarse en la década de los años 80, como parte de un proyecto de estrategias cognitivas de aprendizaje en la Universidad de Texas y posee 10 escalas de valoración en sus 77 ítems relacionados (Castañeiras, Guzmán, Posada, Ricchini & Strucchi, 1999). A continuación se describen las escalas de valoración incorporadas en el instrumento.

Tabla 8.

Definición de la escala Learning and Study Strategies Inventory, LASSI.

Escala	Aspectos a Evaluar
I	Control de la ansiedad
II	Actitud e interés acerca de la actividad académica
III	Capacidad de concentración
IV	Procesamiento de la información
V	Motivación
VI	Control y distribución del tiempo
VII	Selección de ideas principales
VIII	Autoevaluación
IX	Técnicas de estudio

X	Estrategias de los test o exámenes
---	------------------------------------

Nota. Fuente: Sobre estrategias de aprendizaje y hábitos de estudio (Castañeiras, Guzmán, Posada, Ricchini y Strucchi, 1999).

Otro instrumento utilizado en el modelo cognitivista para evaluar el aprendizaje de los estudiantes en el ámbito universitario, ha sido la Escala de Estrategías de Aprendizaje Contextualizado ESEAC, aplicado en España por el profesor Bernad (1992) y que tuvo como objetivo principal, descubrir cómo aprenden los estudiantes universitarios en el contexto institucional donde se desarrolla el aprendizaje y considerando la planificación de los programas curriculares.

En el instrumento ESEAC, es fundamental considerar la realización de las actividades académicas habituales en las materias curriculares, dependiendo del nivel educativo en el que se encuentren los estudiantes (Bernard, 2000). El instrumento se estructura en 7 dimensiones, 8 estrategias y 17 variables en tres niveles de desarrollo. A continuación en la Tabla 9, se describen las siete dimensiones sobre las que está estructurado el instrumento.

Con la utilización de la Escala de Estrategias de Aprendizajes Contextualizado ESEAC, se pone de manifiesto la necesidad que tiene el profesorado de considerar los contextos académicos donde se produce el aprendizaje, el desempeño de los estudiantes y los contenidos curriculares que aprende. También, considera los comportamientos que desarrolla el estudiante durante su desempeño académico como, por ejemplo, la ansiedad, los intereses personales y la motivación.

Tabla 9.

Definición del instrumento Escala de Estrategia de Aprendizaje Contextualizado ESEAC.

Relacionado con los Contenidos Aprendidos Estrategias de Procesamiento		
Dimensión	Estrategia	Variables
Dominio general del tema (Comprensión – Planificación – Ejecución)	Bases de la comprensión y planificación de la tarea	Conocimientos del estudiante pertenecientes a la tarea Criterios utilizados en la utilización de la tarea Elementos acertados por el estudiante Dudas típicas del estudiante Lagunas típicas del estudiante
	Hipótesis de actuación, aciertos, dudas, lagunas	
Dominio de lenguajes (Representación)	Utilización del lenguaje verbal, icónico y analógico	Lenguaje verbal Lenguaje icónico Lenguaje analógico
Calidad del razonamiento (Organización)	Procesos inferenciales	Inferencias
Errores y su naturaleza (Errores)	Errores típicos	Suposiciones falsas y descontextualizadas Datos falsos, no relacionados con la tarea Falsa generalización Falsa deducción e inducción Distracciones de los estudiantes
Nivel de abstracción (Nivel de dominio)	Nivel de abstracción con que se dominan los contenidos	Abstracción generalizada
Relacionado con el control de sí mismo. Estrategias de apoyo		
Conciencia cognitiva y metacognitiva (Metaconocimiento)	Metacognición	Conocimiento que tiene el estudiante de su proceso de aprender
Nivel de motivación- ansiedad (Motivación)	Motivación y control de la ansiedad	Motivación y control de la ansiedad

Nota. Fuente: Modelo cognitivo de evaluación educativa. Escala de Estrategias de Aprendizaje Contextualizado ESEAC (Bernard, 2000).

De acuerdo a estas investigaciones, destaca la incidencia que tiene la motivación académica en el estudiante universitario, para explicar el empleo de estrategias hacia el aprendizaje durante el proceso educativo (Alonso, 2001; Barca, 2009; Gibbs, Morgan & Taylor; 1984). De este modo, mientras exista mayor motivación hacia el aprendizaje, los estudiantes universitarios aplicarán estrategias para aprender con menores dificultades, con una mejor planificación y control de su proceso de estudio. Sin embargo, los problemas en las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios se verán incrementadas, en el caso que los estudiantes apliquen una motivación solamente orientada hacia el rendimiento académico y sus calificaciones, corriendo el riesgo de centrarse solamente en los contenidos de las asignaturas (Valle, González, Núñez, Rodríguez & Piñeiro 2001).

En términos generales se puede concluir que, si bien es cierto en el modelo cognitivista los estudiantes se implican más en los procesos cognitivos para su aprendizaje, el estudiante aún no domina su proceso de formación, ya que todavía no está expuesto a un control consciente de su aprendizaje, aún cuando, su comportamiento ha cambiado desde una perspectiva pasiva a otra más dinámica y activa en su proceso de formación (González et al., 2010).

En este sentido, se comienzan a desarrollar nuevos estudios relacionados con el proceso consciente que tienen los estudiantes en la construcción de su propio aprendizaje. De esta manera, se da inicio a una nueva etapa investigativa sobre el aprendizaje de los estudiantes, cuya idea principal es la construcción del conocimiento en situaciones y contextos educativos más realistas, con la participación de un

estudiante más activo y creativo, que puede construir el significado de las cosas más allá de la información que recibe del profesorado.

3.3. Modelo Constructivista de Aprendizaje

El modelo educativo constructivista parte de una concepción psicopedagógica del aprendizaje, cuya idea principal es que el sujeto construye su conocimiento mediante la interacción que realiza con el medio ambiente social y físico (Sarramona, 2000). El modelo constructivista se encuentra vigente actualmente y actúa como soporte de diversos procesos de reforma educativa en los sistemas de educación superior. Este modelo fomenta el énfasis en las actividades del estudiante, al cual se considera el centro del aprendizaje, a diferencia de los modelos conductista y cognitivista, en los que el rol del estudiante se limitaba a la adquisición de respuestas, en el modelo conductista, y a la adquisición de conocimiento, en el modelo cognitivista (Mayer, 1992a).

Para hacer una distinción entre los tres modelos de enseñanza aprendizaje que se mencionan anteriormente, se puede considerar la definición de Mayer (1992b), que los define dentro de la psicología del aprendizaje a través de una línea cronológica en tres momentos específicos. En el primer momento al modelo conductista, lo identifica como la búsqueda del aprendizaje a través de la adquisición de respuestas de los estudiantes. En el segundo momento, el modelo cognitivista establece el aprendizaje de los estudiantes con una orientación hacia la adquisición de conocimiento, para finalmente en el tercer momento, el modelo constructivista propone que el aprendizaje de los estudiantes es concebido a través de la construcción del conocimiento, mediante la interacción que sostiene el estudiante con el medio ambiente externo que le rodea. A

continuación a modo de resumen, se muestra la Tabla 10 que sintetiza las tres etapas de los modelos de enseñanza aprendizaje de Mayer.

Tabla 10.

Definición de las etapas de los modelos de enseñanza y aprendizaje

Aprendizaje	Ofrecer Feedback	Foco Instruccional	Foco Resultados de Aprendizaje
Adquisición de respuestas	Ofrecer feedback	Centrada en el curriculum y las conductas adecuadas	Cuantitativos y la fuerza de las asociaciones
Adquisición de conocimiento	Transmitir información	Centrada en el curriculum y la información adecuada	Cuantitativos y la cantidad de información
Construcción de significados	Guiar el conocimiento cognitivo	Centrada en el estudiante	Cualitativos y la estructura del conocimiento

Nota. Fuente: Guiding student's cognitive processing of scientific information in text (Mayer, 1992b, pág. 244)

La distinción de los tres modelos descritos anteriormente, permite identificar y diferenciar de mejor manera el inicio de las aportaciones relacionadas con el modelo constructivista, que en general se consideran a partir de la década del setenta, destacando autores como Piaget y Vygotsky, aunque este último, también tiene vigencia pedagógica en el modelo cognitivista (Beltrán, 1996).

Las investigaciones realizadas por Vygotsky (1973), versaban sobre las relaciones existentes entre el lenguaje y el pensamiento del estudiante, elaborando su conocimiento a partir de una vinculación con el medio ambiente social, en una primera etapa con sus padres a través del lenguaje y, posteriormente, en conexión con otras organizaciones

sociales. Vygotsky consideraba el lenguaje y el pensamiento como fenómenos sociales, que servían para la comunicación con otras personas pero, también, de manera intrapersonal, lo consideraba como el “pensamiento consciente del estudiante”.

Otra de las aportaciones que se pueden destacar del mismo investigador, estaban relacionadas con el aprendizaje de los estudiantes en el proceso de formación. De acuerdo a Vygotsky (1985), se puede hacer una distinción entre lo que el estudiante puede desarrollar individualmente en el proceso de formación y lo que puede desarrollar de manera colectiva, lo que se denominó como “la zona de desarrollo próximo”. Asimismo, menciona que los estudiantes durante el proceso de formación, poseen un desarrollo efectivo y un desarrollo potencial, que busca fomentar todas sus potencialidades y cualidades personales, siendo estas últimas el foco de todo docente (Vygotsky, 1985).

En una línea de investigación similar Piaget menciona que el estudiante, en su proceso de formación, desarrolla la inteligencia y el conocimiento a través de la capacidad de vincularse y adaptarse con el medio ambiente externo que lo rodea. El conocimiento, según Piaget, es un proceso de asimilación o adquisición activa del estudiante, ya que tiene la capacidad de construir activamente su propio conocimiento, aunque no llega a asimilar todo lo que ofrece el medio ambiente externo, sino aquella información que es más significativa para el estudiante (Richmond, 1970; Sarramona, 2000).

Algunas de las aportaciones de Piaget en el ámbito educativo, se pueden sintetizar de acuerdo a lo señalado por Martínez-Otero (2003), que menciona la necesidad que tiene

el profesorado de favorecer la actividad del estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje, enfatizando métodos activos de enseñanza centrados en el estudiante. Asimismo, señala que el estudiante es el constructor de su propio conocimiento y la enseñanza del profesorado debe centrarse en el “proceso” de formación y no solamente en el “producto” o resultado que se obtenga del mismo. En este sentido, es conveniente generar la mayor cantidad de oportunidades a los estudiantes, para que se desarrollen intelectual y moralmente en un clima de respeto. Por último, señala que el profesorado debe tener un papel mediador, que fomente el progreso del estudiante a través del diseño de los programas curriculares.

Teniendo en cuenta la complejidad de esta línea de desarrollo, se pueden mencionar otras investigaciones relacionadas con el aprendizaje significativo y el aprendizaje por repetición. En el primero, el aprendizaje significativo se relaciona con los nuevos conocimientos aprendidos, que son integrados con otros que han sido asimilados anteriormente. En el caso de las investigaciones sobre el aprendizaje por repetición, los estudiantes durante su proceso de formación desarrollan un tipo de aprendizaje memorístico, en base a la repetición de los contenidos aprendidos (Ausubel, 1968; Novak & Gowin, 1988; Ausubel, Novak & Hanesian, 1993).

Estas investigaciones, también se relacionaron con otras aplicaciones metodológicas durante el proceso de formación de los estudiantes, fundamentalmente a través de conceptos como el aprendizaje receptivo y el aprendizaje por descubrimiento de los estudiantes. A continuación se presenta en la Figura 5, una matriz que representa los niveles de aplicación metodológica de estos conceptos, con el aprendizaje memorístico y el aprendizaje significativo.

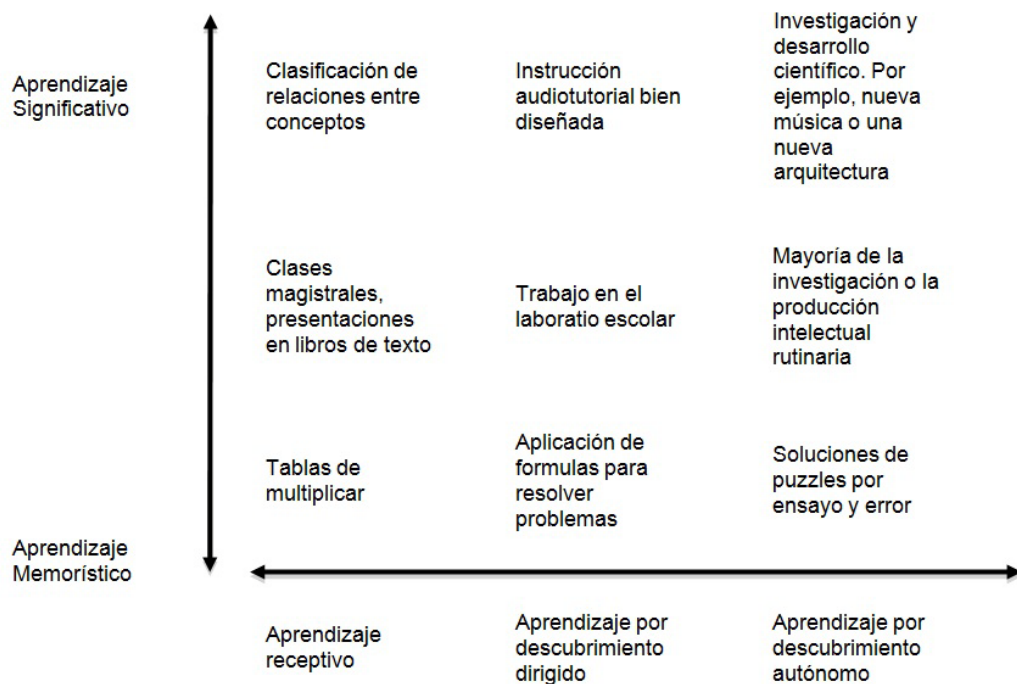


Figura 5. Matriz de niveles de aprendizaje receptivo y aprendizaje por descubrimiento

Nota. Fuente: Aprendiendo a aprender (Novak & Gowin, 1988).

A partir de esta matriz, se mencionan diversas metodologías y exposiciones que utiliza el profesorado durante el proceso de formación de los estudiantes. Al respecto se debe reconocer, que la teoría de los niveles de aprendizaje receptivo y por descubrimiento es particularmente compleja y debatible, ya que el aprendizaje receptivo se podría asimilar más apropiadamente a la educación escolar, cuando los estudiantes se encuentran en una primera etapa de formación, más que de asimilación de conceptos. Por otra parte, el aprendizaje por descubrimiento dirigido o autónomo, podría ser aplicado en la educación superior universitaria, como también en la elaboración e

investigación de conocimiento científico especializado. (Novak & Gowin, 1988; Ausubel et al., 1993).

En general, el modelo constructivista posee una abundante cantidad de investigaciones que han sido valoradas y desarrolladas a lo largo de estos años por lo que, a continuación, se ha considerado pertinente presentar una síntesis de los principales autores y sus investigaciones.

Tabla 11.

Síntesis de los principales autores y aplicaciones del aprendizaje constructivista

Autor	Principios	Aplicaciones
Vygotsky	El lenguaje posibilita el desarrollo del pensamiento. Concepto de “zona de desarrollo próximo”.	Se debe fomentar la comunicación lingüística interpersonal. La acción educativa ha de anticipar y facilitar la superación de los estadios evolutivos.
Piaget	Adquisición de la equilibración en el proceso cognitivo tras la superación de asimilación. Construcción de las estructuras lógicas del pensamiento mediante la abstracción reflexiva. Existencia de un “inconsciente colectivo”.	El aprendizaje se debe plantear como un desafío mental, que cuestione las estructuras cognitivas poseídas. Facilitar situaciones que promuevan la reflexión lógica personal. El desarrollo cognitivo atraviesa una serie de fases que no conviene forzar.
Inhelder	Los sujetos muestran diferencias en el proceso de desarrollo cognitivo.	Es preciso aplicar una diversidad metódica que se adapte a las diferencias individuales de los estudiantes
Perret-Clemon	El conflicto sociocognitivo tiene una función estructurante del proceso cognitivo.	Es preciso fomentar el debate colectivo en contraposición a las simples exposiciones del profesorado.
Wallon	Adquisición del pensamiento categorial a través de un proceso progresivo que va de los seis a los once años aproximadamente.	Organizar situaciones donde el estudiante deberá definir los objetivos por sus atributos en un contexto de encaje lógico
Bruner	La adquisición de conceptos mediante procedimiento inductivo es lo que posibilita ir más allá de la información obtenida, (aprendizaje por descubrimiento). El dominio del lenguaje facilita el desarrollo cognitivo mediante la comunicación interpersonal.	Organizar situaciones que posibiliten el aprendizaje inductivo, tutorizando el proceso mediante estímulos y preguntas inquisitivas. Organización curricular en espiral. Es preciso adaptar el lenguaje empleado a cada etapa del desarrollo.

Ausubel	El aprendizaje debe avanzar preferentemente por la vía deductiva y se logra a través de la recepción organizada de los mensajes. Los nuevos conceptos se vinculan con los anteriores, (organizadores previos).	El profesorado debe organizar los contenidos de manera lógica-deductiva y transmitirlos con claridad. Toda nueva información, debe buscar la conexión con las anteriores.
---------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nota. Fuente: Teoría de la educación, reflexión y normativa pedagógica (Sarramona, 2000, pág. 255).

Los avances en la investigación del modelo constructivista, también ha tenido un impacto positivo en los sistemas de educación superior universitario, al considerar al estudiante como un ser autónomo y activo, que tiene el control consciente sobre su propio proceso de aprendizaje. El estudiante, desde esta perspectiva, posee habilidades denominadas metacognitivas, es decir, el conocimiento sobre los propios procesos cognitivos o sobre los propios procesos de adquisición de conocimiento (González et al. 2010). Asimismo, el estudiante construye su propio conocimiento utilizando la experiencia que ha logrado para comprender y modelar el nuevo aprendizaje.

Este proceso de construcción de conocimiento y de comprensión del nuevo aprendizaje, ha generado nuevas investigaciones considerando, esta vez, la percepción de los estudiantes, identificándolo como uno de los actores relevantes dentro del proceso formativo. Lo anterior ha sido considerado ventajoso, porque se logra obtener información relevante sobre la efectividad de la enseñanza que brinda el profesorado y de la calidad del aprendizaje que logran los estudiantes. Tal como lo describía Shuell (1986), lo más importante en el proceso educativo, es conseguir que los estudiantes realicen las actividades de aprendizaje necesarias para el logro de los resultados

deseados, por lo que conocer lo que hace el estudiante, es más importante que lo que hace el profesorado.

Un marco conceptual que sustenta el desarrollo de esta línea de investigación, relacionada con el proceso de construcción del conocimiento de los estudiantes, es la definición del proceso de enseñanza y aprendizaje de Entwistle. Este marco conceptual presenta diferentes características, estilos y enfoques que pueden afectar, positivamente o negativamente, la práctica del profesorado universitario. En este sentido, la definición conceptual que presenta Entwistle, permite identificar los parámetros necesarios para que tanto académicos como estudiantes puedan construir el conocimiento vinculado a los procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto en el aula como fuera de ella. A continuación, en la Figura 6, se presenta la definición del proceso de enseñanza y aprendizaje de Entwistle.

Según Hernández, Iglesias & Serrano (1990), el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes presentada en la Figura 6, considera las características de la enseñanza (características del profesorado), las características del estudiante y las características institucionales, que inciden directamente sobre el estilo y el enfoque que el estudiante adopta en el proceso de su aprendizaje. De las características señaladas anteriormente, la que considera más importante corresponde a las características del estudiante, ya que involucra los rasgos de personalidad y su estilo de aprendizaje, que puede ser definido como activo, reflexivo, teórico y pragmático, para que, en definitiva, se obtengan los resultados de aprendizaje de los estudiantes al final de su proceso de formación.

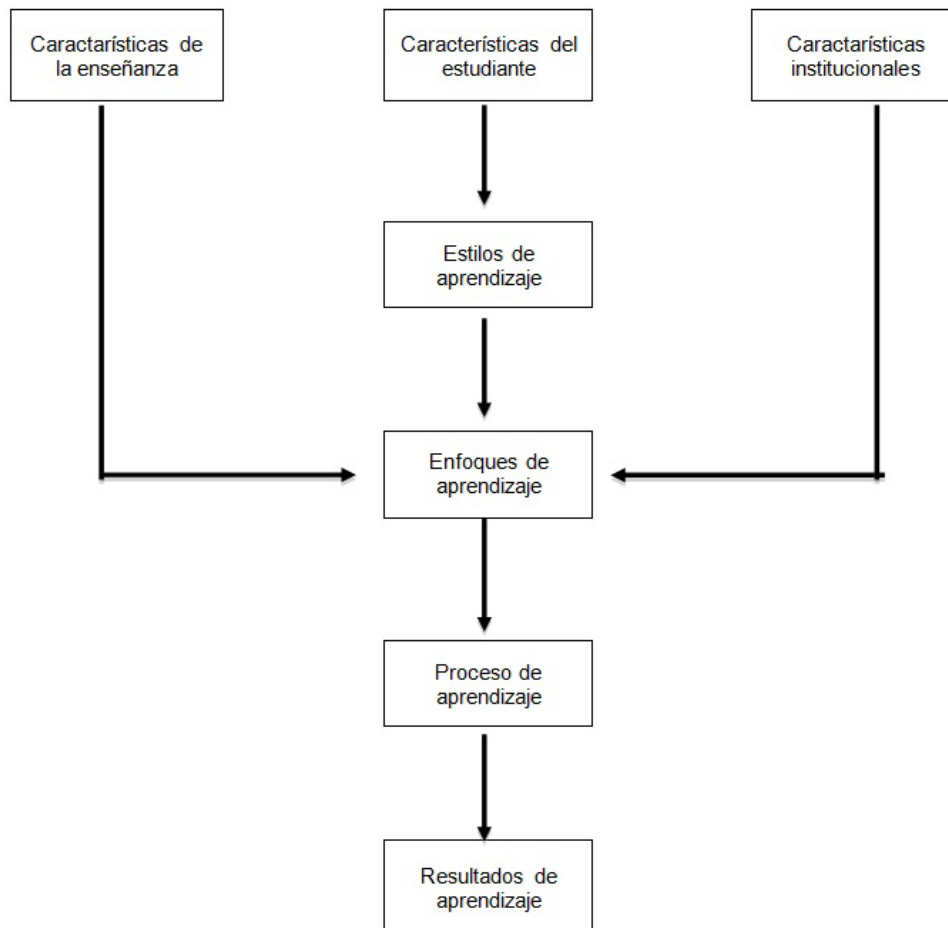


Figura 6. Definición del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Nota. Fuente: Enfoques de aprendizaje universitario como base para el diagnóstico de necesidades (Entwistle, 1986. En Hernández et al., 1990, pág. 240).

El marco conceptual del proceso de enseñanza y aprendizaje de Entwistle también está relacionado con una corriente investigativa de carácter fenomenológico e interpretativo, que considera al estudiante y al profesorado como los principales actores educativos, ya que interpretan y perciben, de manera distinta, sus relaciones e interacciones durante el proceso de enseñanza aprendizaje (Hitchcock & Hughes, 1989).

Estas nuevas investigaciones, apuntaron a implementar metodologías de carácter cualitativo e interpretativo, donde se plantearon preguntas como, ¿por qué el profesorado y sus estudiantes interactúan de una determinada manera en la sala de clases?, más que en tratar de identificar los comportamientos eficaces del profesorado en la sala de clases (Gimeno & Pérez, 1983). Desde esta perspectiva metodológica, se pone de manifiesto la importancia que tiene la percepción de los actores educativos y la necesidad de analizar el proceso de enseñanza y aprendizaje desde su propio contexto. Asimismo, se comienzan a producir importantes conocimientos orientados a responder de qué manera podemos entregar experiencias de aprendizaje de calidad a distintos tipos de estudiantes, de diferente nivel social y cultural (Ramsden, 2003; Biggs & Tang, 2007; Entwistle, 2007).

Esta línea de investigación que considera el proceso de enseñanza y aprendizaje de distintos tipos de estudiantes, fue iniciada por Marton & Säljö (1976a), para comprender cuáles eran las diferencias individuales que los estudiantes mostraban durante su proceso de aprendizaje. En este sentido, los estudios consistieron en evaluar el grado de comprensión que evidenciaban distintos tipos de estudiantes, al estudiar los contenidos de un texto académico. Fue a partir de estos estudios, que los investigadores acuñaron la definición de “enfoques de aprendizaje”, para referirse a las dos formas diferentes que tenían los estudiantes para comprender y procesar los contenidos de un texto académico (Hernández, Martínez, Da Fonseca & Rubio, 2010).

Según Martínez, Cibanal & Pérez (2007), el introducir el concepto de enfoque de aprendizaje desde una perspectiva constructivista, posee una importancia significativa para el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, ya que comienza a

favorecer la formación educativa y la participación de los estudiantes. De esta forma, se comenzó a generar una visión positiva del proceso de formación académico, a través de retroalimentaciones permanentes entre estudiantes y profesores, como también promoviendo la incorporación de actividades académicas que incentivaron la creación y el debate hacia el logro de los resultados educativos propuestos.

En síntesis, esta perspectiva constructivista se basa en la cualidad de trabajar el proceso de enseñanza y aprendizaje en la situación o contexto en que se desarrolla, considerando la percepción de los actores educativos en el proceso de formación. En este sentido, distintos estudios con estudiantes universitarios, muestran diferencias significativas en el tipo de enfoque de aprendizaje que los estudiantes adoptan, cuando se ven enfrentados a trabajar y estudiar distintas actividades de aprendizaje por parte del profesorado. Esta distinta adopción o preferencia que poseen los estudiantes para aprender desde una actividad educativa, es lo que se ha denominado como enfoque de aprendizaje superficial y enfoque de aprendizaje profundo (Marton & Säljö, 1976a), conceptos que se analizarán en el siguiente apartado.

3.4. Los Enfoques de Aprendizaje Superficial y Profundo

Es importante hacer una revisión del concepto enfoques de aprendizaje superficial y profundo en el modelo constructivista, ya que ha subrayado la necesidad de investigar el proceso de enseñanza aprendizaje en el contexto académico teniendo en cuenta la percepción de los actores educativos (Biggs, 1987). Esta importancia también se ha debido a que los enfoques de aprendizaje que adoptan los estudiantes son absolutamente cambiantes, dependiendo del contexto académico en que se desarrollan, en especial,

cuando se consideran las demandas y exigencias del profesorado (Kember, Wong & Leung, 1999). Estas demandas y exigencias que realizan los docentes, determinan la manera de estudiar de los estudiantes en el contexto académico en que ocurre y, en cierta medida, determina el nivel de calidad y el rendimiento académico de los mismos. (Abalde, Barca, Muñoz & Ziemer, 2009; Entwistle, 2007; Richardson, Abraham & Bond, 2012).

Los enfoques de aprendizaje superficial y profundo, tienen su origen a partir de los estudios realizados por los investigadores Marton y Säljö, dirigidos a conocer cuál era el grado de comprensión que se identificaba en distintos tipos de estudiantes universitarios al leer un determinado documento académico, es decir, identificar las características de los aprendizajes de los estudiantes al enfrentar la lectura de trabajos relativamente complejos (Marton & Säljö, 1976a).

A diferencia de las anteriores investigaciones realizadas en los modelos conductista y cognitivista, el objetivo de estas nuevas investigaciones fue considerar estudios desde la perspectiva de los estudiantes y no solamente desde la perspectiva del profesorado, situación que imperaba hasta ese momento (Dunkin, 1985). Otro objetivo de estas investigaciones, fue identificar las diferencias individuales que los estudiantes mostraban en el proceso de enseñanza y aprendizaje, a partir del contexto y de la propia experiencia de aprendizaje del estudiante, es decir, de la autopercepción de sus propias habilidades y estrategias de aprendizaje (Romero et al., 2013).

A partir de los resultados obtenidos en estas investigaciones, se observó que los estudiantes experimentaban dos tipos de enfoques de aprendizaje durante el proceso de

estudio. Uno de ellos era un enfoque de aprendizaje de carácter superficial, propio de estudiantes que se centran en la memorización de las ideas del texto en lugar de la comprensión del mismo, realizando un aprendizaje mecánico y utilizando actividades de bajo nivel cognitivo. Se observó también un segundo enfoque de aprendizaje de carácter profundo, con estudiantes que tenían la necesidad de abordar la tarea académica de forma significativa, de manera que utilizaban actividades de alto nivel cognitivo. Los estudiantes, en este caso, buscaban adecuadamente las intenciones del autor del texto estudiado y su significado subyacente, relacionándolo con las ideas de sus conocimientos previos (Biggs, 2010; Marton & Säljö, 1976a).

En este sentido, el enfoque de aprendizaje superficial hace referencia a un procesamiento de la información del estudiante de manera memorística, vale decir, realizando una reproducción o replicación de los aprendizajes obtenidos. Según Trillo (1999), los estudiantes adoptan este enfoque para el cumplimiento de la tarea académica con el menor esfuerzo, a través de una memorización mecánica o repetición literal del texto. Este aprendizaje mecánico, que representa el enfoque superficial, contrasta con el enfoque de aprendizaje profundo, que representa a los estudiantes que se centran en la comprensión y significado de los textos de estudios y que buscan “de manera profunda” las intenciones del autor.

Tal y como lo define Hernández (1996), el aprendizaje profundo busca el verdadero significado de lo estudiado, de forma crítica, que lleva al estudiante a determinados resultados que le producen satisfacción y un goce personal por descubrir y conocer las actividades educativas en su proceso de formación. A diferencia del enfoque de aprendizaje superficial, donde el texto académico es aprendido de memoria, realizando

la tarea académica con mucha ansiedad, cinismo y en algunos casos con aburrimiento (Biggs, 1991, 1999; Laurillard, 1979).

De acuerdo a Rosario (1999), las implicancias educativas de los enfoques de aprendizaje superficial y profundo, han generado un punto de entendimiento en la academia, respecto a las diferentes estrategias utilizadas para entender un camino hacia el aprendizaje de los estudiantes. Un camino que define dos rutas hacia el aprendizaje, por un lado el aprendizaje profundo, con un interés intrínseco hacia la tarea, con una clara intención de asociación con otros conocimientos adquiridos y vinculado con la sociedad que lo rodea. Por el otro camino el enfoque superficial, con un interés extrínseco hacia la tarea, para alcanzar los resultados educativos motivados únicamente para aprobar la asignatura.

Es así como, se realizaron algunas investigaciones para identificar ciertas características de los enfoques de aprendizaje superficial y profundo, donde consideraron distintos elementos que promueven la adopción de un determinado enfoque de aprendizaje en los estudiantes. A continuación en la Tabla 12, se resumen algunas de las principales características que poseen los estudiantes que adoptan los enfoques de aprendizaje profundo y superficial.

Tabla 12.

Características de los estudiantes con enfoque de aprendizaje profundo y superficial.

Enfoque Profundo	Enfoque Superficial
La motivación está dada por el interés de las materias, el poder comprenderlas y que tenga un significado personal.	Los estudiantes se limitan a lo esencial, centrándose en aspectos concretos, más que en su propio significado.
Los estudiantes utilizan estrategias de largo plazo, que están basadas en su interés hacia la materia y la utilizan para maximizar su comprensión personal.	En estos casos los estudiantes no utilizan la planificación en el largo plazo.
El aprendizaje para los estudiantes es una actividad que puede ser emocionalmente satisfactoria.	Conciben la tarea como una demanda que debe ser satisfecha, evitando los significados personales que esta deba tener.
Los estudiantes son capaces de relacionar los distintos componentes de una tarea integrándolas entre sí.	El aprendizaje es un medio para lograr un fin, una especie de acto de equilibrio necesario para evitar el fracaso estudiantil.
Los estudiantes logran definir sus objetivos claramente y no tienen problemas en perseguirlos en el futuro.	Mantienen una concepción cuantitativa del aprendizaje, adquiriendo información y conceptos acerca de los contenidos de la materia para reproducir con éxito esa información en la evaluación.
Los estudiantes buscan el significado inherente en la tarea académica.	Los estudiantes lamentan el tiempo que les ha tomado hacer su trabajo y no se sienten satisfechos con su producto.
Los estudiantes conciben la tarea como un medio de enriquecimiento personal.	La reproducción y el aprendizaje memorístico definen el sentido de sus tareas académicas.
Los estudiantes son capaces de interactuar activamente y con capacidad crítica con la materia, examinando argumentos lógicos y relacionando las evidencias con las diferentes conclusiones.	Los estudiantes ven los componentes de la tarea académica como aspectos que no están relacionados, lo que dificulta dar sentido a las nuevas tareas académicas.
Son estudiantes capaces de aceptar sugerencias de los demás para modificar lo planificado.	Los estudiantes generalmente no piden la opinión a terceros y poseen un bajo autoconcepto académico.
Los estudiantes mantienen una concepción cualitativa del aprendizaje, como la capacidad de cambiar las formas de ver al mundo y su propia realidad, promoviendo el desarrollo personal y la metacognición.	Para los estudiantes cumplir con los requisitos de la evaluación o bien cumplir con lo que demanda el profesorado, se convierten en la motivación para aprender.

Nota. Fuente: Aprendizaje, competencias y rendimiento en educación superior (Hernández et al., 2010).

Por otro lado, Biggs (1999) señala que los enfoques de aprendizaje superficial y profundo forman parte de un sistema holístico e interactivo dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes. Asimismo, este autor describe algunos factores que incentivan, promueven y fomentan la adopción de un determinado enfoque superficial y profundo, tanto desde el punto de vista de los estudiantes como de los académicos implicados en el proceso de formación. A continuación se presenta, en las Tablas 13 y 14, los factores que incentivan o promueven uno u otro enfoque de aprendizaje.

Tabla 13.

Factores que incentivan un enfoque de aprendizaje superficial en estudiantes y académicos.

En Estudiantes	En Académicos
Insuficiente tiempo para trabajar, con una excesiva carga académica.	Entregar insuficiente tiempo para realizar las tareas, tratando de cubrir la materia del curriculum en lugar de profundizarla.
Una visión cínica de la educación.	Evaluar hechos independientes, usando frecuentemente las preguntas cortas o exámenes tipo test.
Los estudiantes poseen una alta ansiedad hacia el aprendizaje.	Los académicos crean mucha ansiedad en los estudiantes y bajan sus expectativas de éxito.
Una intención de hacer lo mínimo para superar una asignatura.	La asignatura no tiene una estructura intrínseca, sino más bien, parece un listado de hechos a revisar.

Inhabilidad para comprender un contenido académico, en especial, a un nivel de mayor profundidad.	Cinismo académico, vale decir, al académico no le gusta una materia específica, pero tiene que tratarla en la sala de clases.
---------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nota. Fuente: Teaching for quality learning in University (Biggs, 1999).

Tabla 14.

Factores que incentivan un enfoque de aprendizaje profundo en estudiantes y académicos.

En Estudiantes	En Académicos
Los estudiantes poseen el conocimiento y la habilidad para enfocar la actividad académica a un alto nivel conceptual.	La enseñanza se dirige a facilitar una respuesta positiva desde los estudiantes, cuestionar sus opiniones, proponer situaciones problema, en lugar de transmitir la información.
Los estudiantes poseen un adecuado background de habilidades y conocimientos.	El profesorado evalúa la estructura de la asignatura, en lugar de presentar hechos independientes.
Los estudiantes se inclinan por una profunda preferencia para trabajar de manera conceptual.	El profesorado propone una enseñanza que se construye sobre la base de lo que el estudiante ya conoce.
El estudiante posee una motivación intrínseca hacia el aprendizaje.	El profesorado incentiva el trabajo académico en una atmósfera y medio ambiente positivo.
Los estudiantes tienen la intención de alcanzar una tarea en forma significativa y apropiada.	El profesorado utiliza métodos de enseñanza y evaluación que explicitan los principios fundamentales y objetivos de la asignatura.
Los estudiantes tienen la capacidad de confrontar y erradicar las ideas erróneas.	El profesorado contempla que los estudiantes pueden cometer errores y aprender de ellos.
Los estudiantes enfatizan la profundidad del aprendizaje que reciben de los docentes.	El profesorado enfatiza la profundidad de la enseñanza más que la amplitud de su cobertura.

Nota. Fuente: Teaching for quality learning in University (Biggs, 1999).

Cabe señalar, además de los enfoques de aprendizaje superficial y profundo que se han descrito anteriormente, que la literatura menciona un tercer tipo de enfoque de aprendizaje denominado de alto rendimiento (Biggs, 1985, 1987, 1993) o enfoque de aprendizaje estratégico (Entwistle & Ramsden, 1983). Este enfoque de aprendizaje de alto rendimiento o estratégico, no ha logrado los resultados esperados y es considerado por las investigaciones desarrolladas, como un conjunto de elementos que están integrados en los enfoques profundo y superficial, (Biggs, 1991, 1999; Biggs, Kember & Leung, 2001; Kember et al., 1999).

Estas investigaciones señalan que no existe un perfil bien definido o independiente que caracterice adecuadamente al enfoque de alto rendimiento o estratégico, ya que enfatiza una intención competitiva por parte de los estudiantes para obtener mejores resultados, lo que está incorporado en el enfoque de aprendizaje superficial. Por otro lado su orientación estratégica, se relaciona con la gestión de los tiempos dedicados al estudio y un trabajo organizado por parte de los estudiantes, es decir, la definición de habilidades eficientes para el estudio, lo que se relaciona con adecuadas estrategias de aprendizaje personal que están contenidas en el enfoque de aprendizaje profundo (Barahona, 2012).

Según las investigaciones señaladas anteriormente, se han desarrollado análisis factoriales con los tres tipos de enfoques de aprendizaje, donde se han incluido dos subescalas adicionales, que son la motivación y la estrategia en diversos contextos universitarios. En este sentido, se demostró que existe una mayor consistencia y coherencia en los enfoques de aprendizaje superficial y profundo, excluyendo de esta forma al enfoque de alto rendimiento o estratégico. De acuerdo a estos antecedentes, se

ha desaconsejado la utilización de los tres tipos de enfoques de aprendizaje, por lo que se ha recomendado tomar la decisión de prescindir del enfoque de alto rendimiento o estratégico. Asimismo, estos análisis han mencionado que los enfoques de aprendizaje forman parte de una escala continua, donde la comprensión intrínseca a la tarea, se relaciona con un enfoque profundo y la comprensión extrínseca a la tarea, se relaciona con el enfoque superficial.

De esta forma se podría afirmar, que las dos principales orientaciones identificadas en un amplio espectro de investigaciones y contextos universitarios, corresponde a un tipo de enfoque de aprendizaje profundo y enfoque de aprendizaje superficial, ya que tienen la facultad de otorgar mayor estabilidad al modelo entre diferentes grupos de estudiantes universitarios y contextos culturales (Biggs, 1999; Biggs et al., 2001; Hernández et al., 2010; Kember et al., 1999).

En este sentido, las adaptaciones de las investigaciones realizadas para estabilizar el modelo de enfoques de aprendizaje, han obtenido buenos valores de fiabilidad, sobre todo en las escalas principales de los enfoques de aprendizaje profundo y superficial, obteniendo resultados menores en las subescalas adicionales de motivación y estrategia, desaconsejándose también el uso aplicado de las mismas (González, Del Rincón & Del Rincón, 2011).

De esta manera, la investigación sobre los enfoques de aprendizaje superficial y profundo, se ha constituido sobre la base de un modelo válido, en el contexto del proceso de enseñanza y aprendizaje y que ha tenido una buena recepción en la academia principalmente por:

La clara distinción entre los enfoques de aprendizaje superficial y profundo relacionados con los procesos de enseñanza y aprendizaje, otorga meridianamente claridad para que los distintos docentes puedan conceptualizar sus actividades académicas.

El significado de los enfoques de aprendizaje profundo y superficial, no se impone ni se transmite en la docencia directa, sino que se crea mediante las actividades de aprendizaje de los estudiantes (Biggs, 2010).

Es una manera muy eficiente de asociar a los distintos tipos de estudiantes, teniendo en cuenta las exigencias académicas en una situación de aprendizaje concreta (Hernández et al., 2010).

Los conceptos superficial y profundo del aprendizaje, son muy útiles para describir cómo se desenvuelven los estudiantes respecto a su propio aprendizaje (Ramsden, 2003).

Según Laurillard (1984), los enfoques de aprendizaje superficial y enfoque de aprendizaje profundo, si bien en cierto son conceptualizaciones que se pueden asignar a distintos tipos de estudiantes, no se puede afirmar que sean características fijas o invariables de los estudiantes. En este sentido, la adopción de un determinado enfoque de aprendizaje, también está determinada por un conjunto de factores que dependen del contexto de la enseñanza del profesorado y factores que dependen de los estudiantes, sobre las que es necesario considerar para las actividades desarrolladas en el contexto universitario (Biggs, 1999, 2010).

En este sentido, existen algunos modelos que permiten centrar las investigaciones de los aprendizajes de los estudiantes, considerando determinados factores que dependen del contexto de la enseñanza del profesorado y factores que dependen de los estudiantes en el proceso educativo. Estos factores, en general, han sido definidos en tres momentos específicos, a saber; los factores previos o de “presagio”, que corresponden a aquellos factores considerados antes que se inicie el proceso de enseñanza y aprendizaje. Los factores de “proceso”, que corresponden a aquellos factores que intervienen en el momento en que ocurre el proceso de aprendizaje de los estudiantes y, por último, los factores de “producto”, que corresponden a aquellos factores relacionados con los resultados académicos de los estudiantes.

La teoría describe estos modelos dentro de un proceso integrado, en el que los enfoques de aprendizaje emergen producto de la interacción entre los actores educativos, es decir, las características del contexto de la enseñanza del profesorado y las características del aprendizaje de los estudiantes (Campbell, Smith, Boulton-Lewis, Brownlee, Burnet, Carrington, 2001; Gijbels, Segers & Struyf, 2008; Gutiérrez & López, 2013; Kember, 2004; Struyven, Dochy, Janssens & Gielen, 2006).

En esta permanente interacción, los estudiantes universitarios poseen determinadas características y preferencias personales, que les permiten abordar los enfoques de aprendizaje en virtud de las metas académicas que deben alcanzar, la autopercepción que tienen de sus propias habilidades y destrezas, como el tipo de enseñanza y evaluación que reciben del profesorado, adoptando posteriormente, un tipo de enfoque de aprendizaje superficial o profundo (Biggs, 2010; Ramsdem, 2003; Richardson et al., 2012).

Se puede señalar entonces, que la adopción de un determinado enfoque de aprendizaje es una respuesta a la calidad de la enseñanza recibida y los contextos educativos donde los estudiantes están insertos. En este sentido, los estudiantes se adaptan a los requerimientos que perciben de la calidad de la enseñanza del profesorado, el contexto educativo y sus percepciones individuales influenciadas por su experiencia de aprendizaje (González, Montenegro, López & Munita, 2011; Gutiérrez & López, 2013; Wilson & Fowler, 2005).

Ateniéndonos a esta perspectiva conjunta, y para desarrollar este tipo de investigaciones, se han diseñado algunos modelos que han permitido integrar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. Es así como, el modelo Student Approaches to Learning SAL (Biggs, 1987, Biggs et al., 2001), el modelo Approaches to Teaching Inventory ATI (Prosser & Trigwell, 2006) y el modelo Diseño, Desarrollo y Producto DIDEPRO (De la Fuente & Justicia, 2007), han permitido desarrollar investigaciones en el marco del proceso interactivo de enseñanza y aprendizaje, en el cual intervienen de manera directa tanto docentes como estudiantes.

En relación al primer modelo Students Approaches to Learning SAL, también denominado modelo 3p (presagio, proceso y producto), éste forma parte de un sistema interactivo mayor de enseñanza aprendizaje, definido en tres fases que se relacionan de manera sistémica. En este sentido, los factores de la fase “presagio” pretenden establecer cómo los estudiantes y el profesorado, al incorporarse al sistema universitario, traen consigo determinadas características del ámbito personal, como su edad, experiencia previa, objetivos individuales, conocimientos, valores, expectativas y percepciones personales. Por otra parte, también es posible considerar factores del

ámbito institucional, como el curriculum de la titulación o carrera, la infraestructura física y tecnológica, la estructura organizativa de la institución educativa y los procedimientos institucionales, entre otros. (Hernández et al., 2010; López & López, 2013; Soto, García & González, 2012).

A nivel de factores de la fase de “proceso”, se desarrollan las acciones e interacciones que establecen la dinámica de la enseñanza y el aprendizaje del estudiante y el profesorado. Algunos de los factores a nivel de proceso son, la calidad de la enseñanza del profesorado, el tipo de evaluación docente, la claridad de los objetivos y metas de aprendizaje, la autoreflexión del profesorado, la planificación del aprendizaje, la dedicación del tiempo percibido por los estudiantes para el trabajo académico y la interpretación que los propios estudiantes hacen del enfoque de aprendizaje que han adoptado (Baeten, Kyndt, Struyven & Dochy, 2010; De la Fuente, Pichardo, Justicia & Berbén 2008; Gutiérrez & López, 2013).

En este sentido, los estudiantes interpretan los enfoques de aprendizaje en virtud de sus motivaciones y percepciones personales, desarrollando actividades metacognitivas que les permite definir la adopción por un determinado enfoque superficial o profundo para aprender (Biggs, 1987, 1993, Biggs et al., 2001). De esta forma, los estudiantes no poseen de manera estable y preconcebida un determinado enfoque de aprendizaje superficial o profundo, sino que adoptan uno de estos, en virtud de las percepciones y las circunstancias que les parecen más apropiadas para enfrentar una determinada actividad de aprendizaje del profesorado.

Finalmente, la fase de “producto” se define generalmente en virtud de los resultados académicos alcanzados por los estudiantes y puede ser establecida de manera cuantitativa o cualitativa. En este sentido, si se consideran los resultados académicos de manera cuantitativamente se podría preguntar, ¿cuánto hemos aprendido? y en el caso cualitativo la pregunta sería, ¿qué bien hemos aprendido? (Rosario, 1999). En la fase de producto, los factores que se consideran se expresan en términos de atribuciones de éxito o fracaso de los estudiantes, aunque se podrían incluir otras de carácter afectivo, como el nivel de satisfacción hacia el proceso de enseñanza aprendizaje.

La constitución de las tres fases antes descritas, son parte de un sistema de enseñanza aprendizaje sistémico y complejo, con muchas interacciones posibles, que pueden ser definidas en relación a los factores o variables que se deseen analizar (Hernández, 1996; Hernández et al., 2010). De esta forma, la línea de investigación descrita como 3P presagio, proceso y producto, se puede desarrollar a través de fases interconectadas y vinculadas al proceso de formación educativa, obteniendo un determinado nivel de calidad de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes y su rendimiento académico (González, Montenegro et al., 2011; Hernández et al., 2010; Navaridas, 2004; Biggs, 1993, Biggs et al., 2001).

El diseño de estas interacciones en el proceso de enseñanza y aprendizaje, también han permitido desarrollar investigaciones que pretenden explicar, por ejemplo, la relación existente entre los enfoques de aprendizaje superficial o profundo que adoptan los estudiantes universitarios y los resultados académicos que obtienen los mismos. Las investigaciones al respecto no son unívocas, ya que en algunas se relaciona el enfoque de aprendizaje profundo al éxito académico y el enfoque de aprendizaje superficial con

el fracaso o con bajos resultados académicos de los estudiantes (Abalde et al., 2009; Barca, Porto, Vicente, Brenlla & Morán, 2008; Bernardo, 2003; Biggs & Tang, 2007; Biggs, 2010; Gargallo, Garfella & Pérez, 2006; Olmedo, 2013; Ruiz, Hernández & Ureña, 2008; Romero et al., 2013; Soto et al., 2012; Valle, González, Núñez, Suárez, Piñeiro & Rodríguez, 2000).

Asimismo, diversos estudios que han analizado la misma relación, no han encontrado una clara asociación entre los enfoques de aprendizaje profundo que adoptan los estudiantes y el éxito académico, por lo que hay que considerar resultados y explicaciones diferentes entre los factores anteriormente señalados (Bacon, 2004; Beltrán & Díaz, 2011; De la Fuente et al., 2008; Edward, 2004; López & López, 2013).

Otras investigaciones que han utilizado el mismo modelo, proponen relaciones en función de factores como el tipo de titulación o carrera, las características socioeconómicas y la edad de los estudiantes (Muñoz & Gómez, 2005; Zeegers, 2001), como también entre el puntaje de selección de ingreso a la universidad, el enfoque de aprendizaje superficial o profundo de los estudiantes y su rendimiento académico (Gargallo, Suárez, Garcia, Pérez & Sahuquillo, 2012). Asimismo, se han desarrollado estudios vinculando el enfoque de aprendizaje profundo y los niveles de motivación alcanzados por los estudiantes (Maquilón & Hernández, 2011; Valle et al., 2001).

La incorporación de las tecnologías de información y comunicación TIC, ha sido otro de los factores que se ha investigado en función de los enfoques de aprendizaje que adoptan los estudiantes, ya que la tecnología, en estas investigaciones se ha considerado

como un medio para promover y alcanzar un tipo de enfoque profundo de aprendizaje (Maquilón, Mirete, García & Hernández, 2013; Vázquez, 2013).

A continuación, se presenta en la Figura 7 el modelo 3p de Biggs, que ha permitido el desarrollo de las investigaciones con las características mencionadas anteriormente, cuyo funcionamiento holístico y secuencial, ha permitido desarrollar diversas interacciones entre los factores involucrados en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

Un segundo modelo de aprendizaje y docencia universitaria que contempla las fases de presagio, proceso y producto, es el denominado Approaches to Teaching Inventory ATI (Prosser & Trigwell, 2006). Este modelo propone que ambos actores educativos, estudiantes y docentes, son conscientes de la influencia que tiene un determinado modo de actuar en el proceso de formación y que esto puede afectar el tipo de enfoque de aprendizaje superficial o profundo que adopten los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje.

De acuerdo a Trigwell & Prosser (1991), uno de los primeros esfuerzos que hay que desarrollar para mejorar la enseñanza, es escapar de los factores que incentivan un tipo de aprendizaje superficial e incentivar un aprendizaje profundo en los estudiantes. En este sentido, el rol del estudiante y del profesorado no queda indiferente, la actuación del académico y su planificación curricular es fundamental para que los estudiantes adopten un determinado enfoque de aprendizaje, además de la consideración del contexto en que este proceso ocurre. Por parte del estudiante, se enfatiza un perfil

reflexivo y comprometido con su proceso de formación, formando un sistema conectado y vinculado con la enseñanza del profesorado.

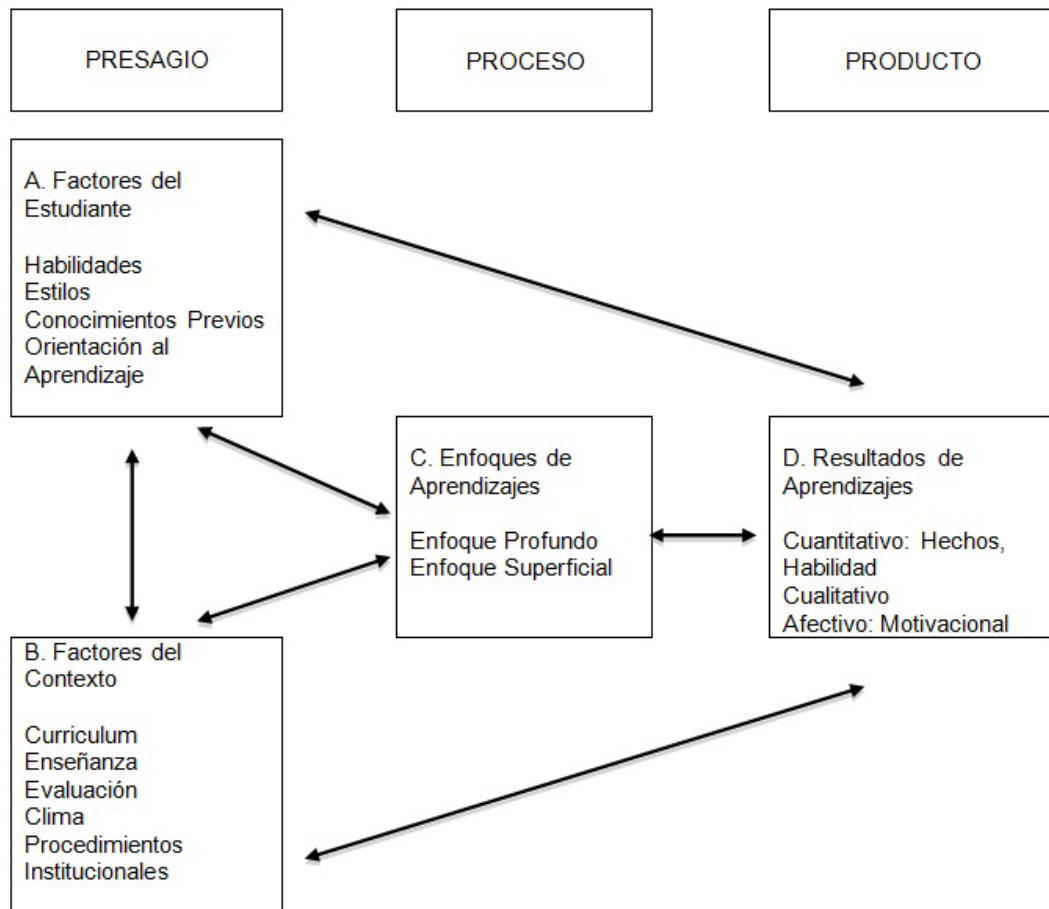


Figura 7. Modelo de enseñanza aprendizaje 3P Presagio, Proceso y Producto.

Nota. Fuente: What do inventories of students learning processes really measure?. A theoretical review and clarification (Biggs, 1993). The revised two factor study process questionnaire: R-SPQ-2F (Biggs et al., 2001).

Como señala Navaridas (2004), una institución educativa que es reflexiva, con académicos que imparten una enseñanza alineada, deben considerar elementos del

contexto académico, como también los métodos de enseñanza, la evaluación académica y el clima de la clase, para constituir un sistema interconectado y de calidad.

A continuación se presenta en la Figura 8, el modelo de aprendizaje y docencia universitaria de Prosser y Trigwell.

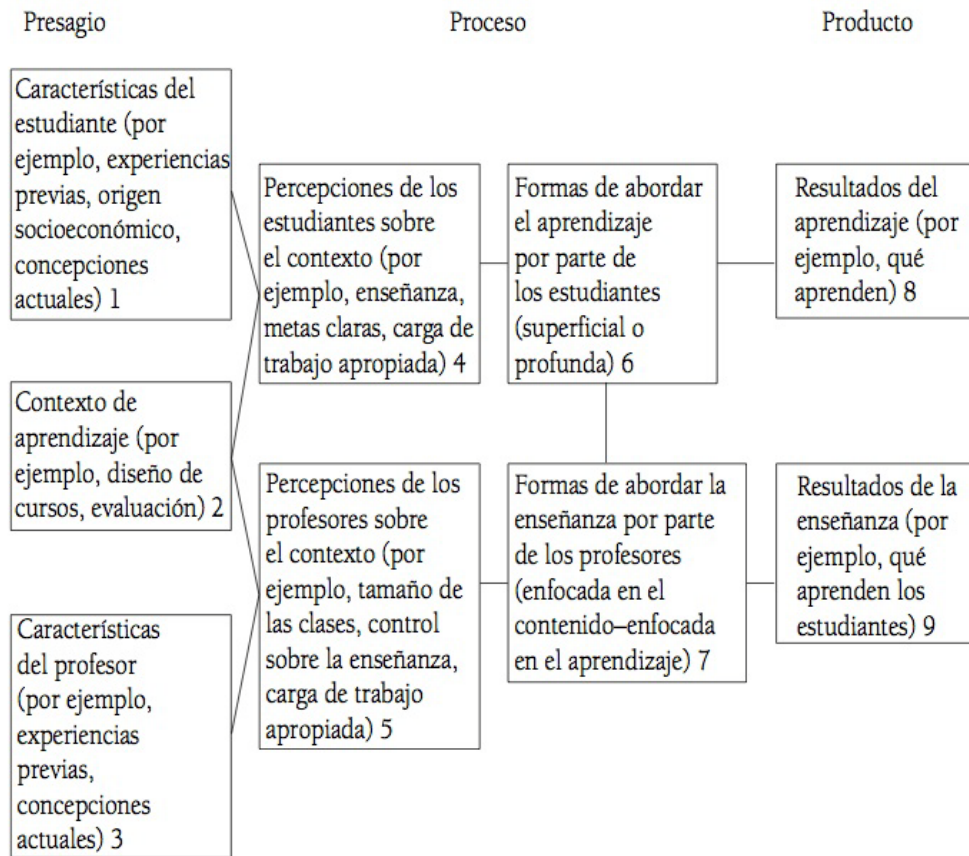


Figura 8. Modelo de aprendizaje y docencia universitaria

Nota. Fuente: Relación entre la experiencia de aprendizaje de estudiantes universitarios y la docencia de sus profesores (Prosser & Trigwell, 2006. Cit. por González, Montenegro et al., 2011, pág. 23).

Un tercer modelo, que propone un sistema integrado de enseñanza y aprendizaje universitario presagio, proceso y producto, es el Modelo Diseño, Desarrollo y Producto DIDEPRO. A diferencia de los otros modelos, DIDEPRO incorpora el concepto de

regulación y autorregulación, tanto desde el punto de vista de la enseñanza como del aprendizaje. El modelo asume que la autorregulación del aprendizaje (estudiantes), debe estar conectada con la regulación de la enseñanza (profesorado) y que toda intervención educativa está sujeta a esta relación (De la Fuente, Justicia & Berbén, 2005).

La autorregulación ha sido definida por los autores, como el proceso personal que permite generar pensamientos, emociones, sentimientos y acciones, que se orientan hacia el logro de las metas propuestas. Según De la Fuente & Justicia (2007), esta relación está definida entre el estudiante y el profesorado dentro de una perspectiva educativa y psicológica, definiéndose como:

...un proceso activo por el cual la persona establece los objetivos que dirigen su aprendizaje intentando observar, regular y controlar sus cogniciones, motivaciones y comportamientos, con el propósito de conseguir los objetivos propuestos. A favor de este tipo de aprendizaje, está la investigación reciente, al evidenciar que el aprendizaje y el logro académico se incrementan a medida que se ponen en práctica la mayor cantidad y calidad de estrategias de aprendizaje y de comportamientos autorregulados, (p. 539).

A continuación, se presenta en la Figura 9 el modelo diseño, desarrollo y producto DIDEPRO, de los investigadores De la Fuente y Justicia.

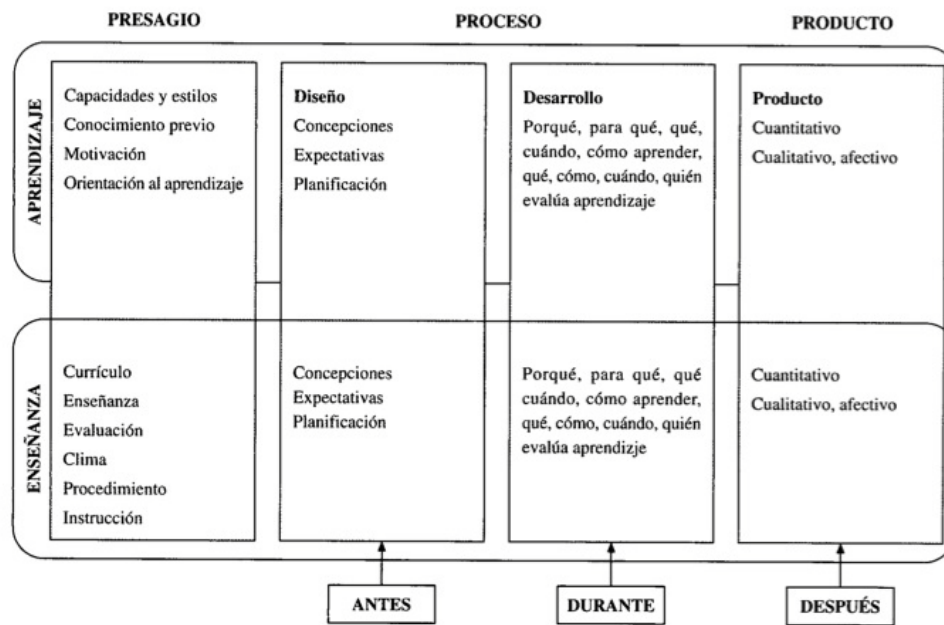


Figura 9. Modelo Diseño, Desarrollo y Producto DIDEPRO

Nota. Fuente: El modelo DIDEPRO de regulación de la enseñanza y el aprendizaje, avances recientes (De la Fuente & Justicia, 2007).

En general, las investigaciones desarrolladas en torno a los modelos de enseñanza y aprendizaje en el ámbito universitario, nos ofrecen una propuesta de cambio conceptual y metodológico para evaluar el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Estas investigaciones se presentan actualmente desde la definición del modelo constructivista, aunque muchos de sus desarrollos están basados en investigaciones anteriores, que comenzaban a considerar al estudiante como un sujeto autónomo y más activo que pasivo, que puede descubrir sus procesos cognitivos a través del control de su propio aprendizaje.

En este sentido, los tres modelos de enseñanza y aprendizaje antes citados, describen un gran número de investigaciones desde la perspectiva de la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes universitarios y de los enfoques de

aprendizaje superficial o profundo que adoptan los mismos para aprender. De esta forma, la elección de un determinado enfoque de aprendizaje, está relacionada con determinados factores que dependen del contexto de la enseñanza del profesorado y factores que dependen del aprendizaje de los estudiantes, en las fases de presagio, proceso y producto (Biggs, 2010), elementos que se revisarán en el siguiente capítulo de la investigación.

En definitiva, en la medida que el profesorado conozca cómo los estudiantes conceptualizan su aprendizaje y qué objetivos persiguen, podrán facilitar su crecimiento y autonomía, incentivando un contexto educativo que permita desarrollar un tipo de enfoque de aprendizaje profundo y una construcción de conocimiento que se centre sobre el proceso de aprendizaje de los estudiantes (Biggs, 1996; Biggs et al., 2001; Biggs, 2010; Olmedo, 2013).

4. Factores Relacionados en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje Universitario

Los factores que están relacionados con el proceso de enseñanza aprendizaje universitario, son diversos e interactúan antes que se produzca el aprendizaje (factores de presagio), durante el aprendizaje (factores de proceso) y en el resultado del aprendizaje (factores de producto). Estos factores relacionados con el proceso de enseñanza y aprendizaje tienen una gran complejidad, ya que algunos de ellos dependen de los estudiantes, como otros dependen del contexto de la enseñanza del profesorado, lo que permite que se puedan desarrollar múltiples relaciones e interacciones entre ellos, generando un conjunto de factores y variables que interactúan para producir un resultado en común.

En este sentido, existen numerosos trabajos de investigación que pretenden analizar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes universitarios, a través de modelos de presagio, proceso y producto, incorporando factores que se analizan con diversa naturaleza y que están involucrados de manera sistémica e interactiva en el proceso de formación de los estudiantes (Laurillard, 1984). Lo anterior, permite profundizar estas concepciones desde la perspectiva de los estudiantes, ya que en estos modelos se considera relevante que los estudiantes logren formarse una opinión del medio ambiente educativo y su contexto académico, con lo cual les permite determinar el modo de abordar las actividades de aprendizaje para el logro de los objetivos curriculares (Biggs, 1999, 2010; Hernández, 1996; Hernández et al., 2010, Navaridas, 2004).

La opinión de los estudiantes es fundamental y se sostiene, a partir de algunos factores que dependen de ellos mismos y que traen consigo a la hora de ingresar a una institución de educación superior, algunos de estos son, el nivel de escolaridad y la preparación académica de los padres, el nivel socioeconómico familiar, el tipo de colegio de procedencia al que asistió el estudiante, ya sea privado, concertado o público, el nivel de motivación y los puntajes de selectividad para el ingreso a la universidad (Brunner, 2008; Casanova, Cruz, de la Torre & De la Villa, 2005; Eamon, 2005).

Así como existen factores que dependen de los estudiantes, también existen otros factores que están relacionados con el contexto en el que se produce el proceso de enseñanza y aprendizaje del profesorado, como la calidad de la enseñanza impartida, la definición de las metas y objetivos, el uso o no de las tecnologías de información y comunicación TIC, la evaluación docente y la carga de trabajo académico (Baeten et al., 2010; Biggs, 2010; Gutiérrez & López, 2013).

Todos estos factores que interactúan en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, determinan de alguna manera y en muchas otras ocasiones explican, por qué nunca existen dos clases iguales, aunque el profesor sea el mismo. En este sentido, la aplicación de estos modelos que relacionan diversas variables, permite profundizar en el aprendizaje de los estudiantes pero con una significativa complejidad, ya que corresponden a variables multidimensionales que contienen elementos de análisis de carácter social, económico y cultural.

A continuación, en el siguiente apartado, se destacarán algunos de los factores más relevantes que dependen de los estudiantes, para posteriormente mencionar los factores que dependen del contexto de la enseñanza del profesorado.

4.1. Factores Dependientes de los Estudiantes Universitarios

4.1.1. El Tipo de Colegio de Procedencia y el Nivel Socioeconómico de los Estudiantes

Uno de los factores relevantes que dependen de los estudiantes y que incide en el nivel de conocimientos previos con que se ingresa en la universidad, es su nivel socioeconómico y el tipo de colegio del que procede.

En los sistemas educativos podemos identificar que existen, generalmente, tres tipos de colegios, a saber; colegios privados, colegios concertados o subvencionados y colegios públicos. Estos distintos tipos de colegios, en la práctica, se les asocia a un determinado nivel de calidad de formación académica, que en ocasiones se expresa con diferentes rendimientos académicos que obtienen los estudiantes, por lo que el desempeño estudiantil en cada uno de este tipo de colegios no es igualitario.

En este sentido, y de acuerdo al Informe para la Evaluación Internacional de los Alumnos PISA del año 2012, se puede destacar el ejemplo de Suecia, ya que históricamente se ha ubicado en los primeros lugares en rendimiento académico estudiantil, pero sin embargo en este informe, se señala que han disminuido sus

resultados académicos en las áreas de matemáticas, lectura y ciencias, de manera progresiva desde el año 2006 y ubicándola por debajo de España.

La disminución de los resultados académicos en los estudiantes suecos, se pudiera explicar a raíz de los cambios realizados en el sistema educativo, que ha tenido un fuerte proceso de privatización en los últimos años, produciendo una pérdida de igualdad entre los estudiantes. Dentro de las razones que se pueden señalar, está la selección de un tipo de colegio definido por sus resultados académicos y que está determinado por el nivel socioeconómico de las familias.

De acuerdo a Eva-Lis Siren, Presidenta del Sindicato de Profesores de Suecia, la pérdida de igualdad del sistema educativo de Suecia, se explica por la proliferación de colegios privados creados desde finales de los años 90, que se han instalado con financiamiento estatal en el sistema educativo. La idea original fue diseñada para que los colegios tuvieran mayor autonomía, pero sin ánimo de lucro. Sin embargo, se produjo la incorporación de varias organizaciones empresariales, instalando cadenas de colegios como un negocio (Sevilla, 2013).

En este sistema educativo, los ingresos por estudiante están definidos por el Estado y una de las formas para obtener la ganancia es a través del recorte de los presupuestos relacionados con el profesorado, para aumentar los ingresos de los propietarios privados. Lo anterior, ha provocado otra serie de acciones de parte de los colegios privados, que han generado entre los estudiantes una mayor inequidad social en el sistema educativo. Estos colegios, han comenzado a realizar procesos de alta selectividad para ingresar a sus establecimientos educacionales, incorporando a los

mejores estudiantes. De esta forma, elevan sus resultados académicos y ahorran en personal de apoyo docente. La existencia de estos colegios privados, ha provocado una estratificación del estudiantado por nivel socioeconómico, lo que ha generado categorías de “estudiantes buenos y estudiantes malos” dependiendo del tipo de colegio donde se están formando.

Estudios realizados en el sistema educativo en Chile, también reafirman lo descrito anteriormente, ya que este fenómeno de la privatización de la educación en ese país, se ha instalado desde mediados de la década de los 70 y ha generado un sistema educativo de gran desigualdad social por nivel socioeconómico. En este sentido, el sistema educativo de Chile posee un Sistema de Medición de Calidad de la Educación, denominado SIMCE, que es un test académico que se aplica a los estudiantes de enseñanza primaria y secundaria. Este test o prueba ha dejado en evidencia que la formación de calidad de los estudiantes depende, en gran medida, de su nivel socioeconómico y del tipo de colegio de procedencia de los estudiantes, donde los colegios privados de élite poseen estudiantes con mejores rendimientos académicos en comparación con los estudiantes de los colegios públicos.

Los diversos estudios en este campo demuestran que la educación primaria y secundaria del sistema chileno está fuertemente segregada desde el punto de vista socioeconómico, de forma que, lo que garantiza una educación de calidad, es aspirar a pertenecer a los grupos socioeconómicos altos para ingresar a los colegios de la élite. Por el contrario, los estudiantes con ingresos económicos bajos, y en muchos casos medios, asisten a colegios públicos que no tienen las capacidades humanas y de infraestructura para desarrollar, en sus estudiantes, los aprendizajes y las mínimas

competencias necesarias para enfrentar de manera adecuada la enseñanza universitaria (Contreras, Gallegos & Meneses, 2009; Corvalán & Román, 2010; Eyzaguirre & Fontaine, 1999; Ortiz, 2012; Thieme & Rojas, 2009).

Otro estudio reciente fue el elaborado por el Sistema de Información de la Educación Superior, SIES (2014a), organismo dependiente del Ministerio de Educación de Chile, que ha realizado una investigación sobre la transición de los estudiantes de educación secundaria hacia la incorporación de la educación superior. El estudio hace un seguimiento de cohorte de egresados de enseñanza secundaria del año 2006 y su transición hacia la educación superior hasta el año 2012. Entre los resultados obtenidos, se señala que existen diferencias significativas en el ingreso a la universidad, permanencia en la universidad y el grado de titulación en el sistema superior, dependiendo del tipo de colegio de procedencia y la enseñanza del estudiante.

En términos generales, el estudio señala que en el año 2006 existían 237.836 egresados de educación secundaria, de los cuales 86.279 ingresaron al sistema educativo superior al año siguiente, que representa un 36,3% del total de egresados secundarios. Del mismo modo, el estudio consideró los seis años siguientes de educación superior, donde el 65,4% de la generación de estudiantes del año 2006, se había matriculado en alguna titulación o carrera de educación superior. Finalmente, otro dato interesante descrito se relaciona con el porcentaje de titulación de esa cohorte, ya que el año 2012, solamente el 16,3% de esos estudiantes estaba titulado y un 31,5% aún estaba inscrito en alguna titulación o carrera de educación superior.

A raíz de lo anterior, también es interesante identificar la tasa de suspenso y deserción estudiantil que, en el caso del sistema chileno, es de 31,3% al término del primer año de estudios; es decir, tres de cada diez estudiantes abandonan su titulación o carrera el primer año, ya sea por motivos vocacionales, económicos u otros (SIES, 2014b).

Un antecedente interesante que se desprende del mismo estudio, señala que los estudiantes que provienen de colegios privados poseen tasas de retención más elevadas que los estudiantes de colegios concertados o subvencionados y públicos. Según el SIES (2014b), para la cohorte del año 2012, la retención estudiantil universitaria que poseen los estudiantes que provienen de los colegios privados es de 78,4%, para los colegios concertados o subvencionados es de 70,3% y para los colegios públicos es de 67,5%.

Otro nivel de análisis que desarrolla el estudio, esta vez según el tipo de colegio de procedencia de los estudiantes, señala que el 76,8% de los egresados de colegios privados de la cohorte 2006 ingresaron a una carrera de educación superior, cifra muy superior en comparación a ese 36,3% del total de estudiantes que incorpora los tres tipos de colegios de la cohorte analizada. Para el caso de los colegios concertados o subvencionados, ingresaron el 36,9% al año siguiente a su egreso de la educación secundaria y un 28,4% para los estudiantes provenientes de los colegios públicos.

Esta relación se mantiene a lo largo de los seis años siguientes, donde el 91,7% de los estudiantes de colegios privados ingresa al sistema de educación superior, un 69,3% de los colegios concertados o subvencionados y un 56,4% de los colegios públicos, lo que demuestra la clara estratificación socioeconómica vinculada con el tipo de colegio

de procedencia y las competencias de los estudiantes al acceder a la educación superior en Chile. A continuación se presenta la Figura 10 con algunos de los datos señalados.

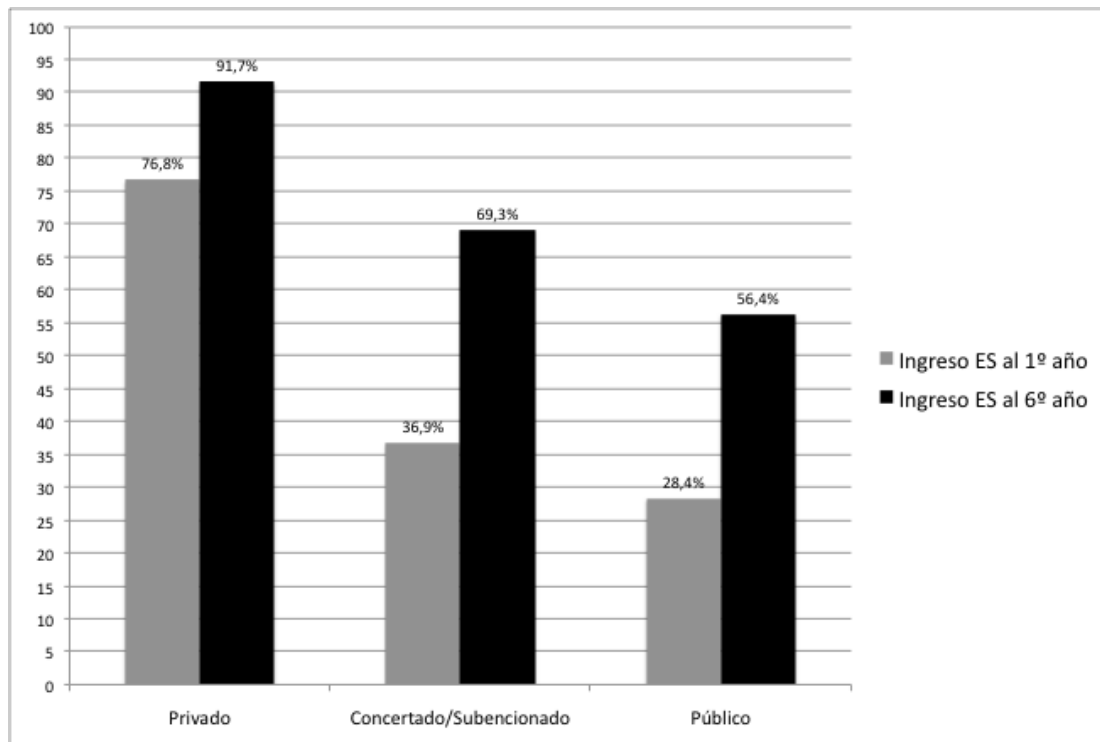


Figura 10. Porcentaje de ingreso al sistema de educación superior por tipo de colegio de procedencia (SIES, 2014a).

Nota. Fuente: Elaboración propia basada en datos del SIES

4.1.2. La Prueba de Selección Ingreso Universitaria PSU

Otro de los factores que están involucrados directamente en el ámbito del estudiante, corresponde a las pruebas o test que deben realizar para acceder a la universidad. Estas corresponden a pruebas estandarizadas que los estudiantes realizan para acceder a una institución de educación superior, aunque generalmente los contenidos del examen no se relacionan directamente con los programas o planes de estudio de las titulaciones o

carreras que desean estudiar. En torno a esta idea, se puede mencionar un estudio que analiza los instrumentos utilizados para seleccionar estudiantes en el nivel universitario en España en el año 2013, a través de la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa LOMCE, donde se propone suprimir la selectividad para el ingreso a la universidad y establecer una evaluación al final del bachillerato. Esta iniciativa propone eliminar la actual selectividad y establecer una evaluación final en el Bachillerato para graduarse en estos estudios. La nueva Ley también establece que las universidades podrán fijar ciertos procedimientos de admisión en los estudios de grado y que también pueden incluir evaluaciones específicas de conocimientos y competencias.

Desde el Ministerio de Educación de España señalan que si se logra implementar una prueba final en el bachillerato, no tiene ningún sentido seguir utilizando las pruebas de acceso a la universidad, ya que con este nuevo modelo de acceso a la universidad, el sistema español será comparable con el sistema de educación americano, británico, alemán, francés e italiano. Posteriormente la universidad, siempre respetando principios de equidad, méritos, capacidad y especialización, podrá hacer las pruebas que considere conveniente para su institución educativa (“La selectividad es una absoluta anomalía en el panorama internacional”, 2013).

Los estudios para eliminar la prueba de selectividad se fundamentan en que, en la mayoría de los países más avanzados, tienen un examen final que conlleva la titulación en la enseñanza secundaria postobligatoria y, a partir de ahí, todas las universidades que lo requieran podrán o no establecer pruebas específicas de acceso, que les permitan ajustar el perfil de sus estudiantes, sin ejercer una segregación en la población estudiantil.

De acuerdo al Ministerio de Educación de España, la selectividad constituye un obstáculo hacia la internacionalización de la educación superior de España, ya que representa una absoluta anomalía en el panorama internacional. En este sentido, el Ministro Wert ha señalado que es difícil que vengan a estudiar alumnos extranjeros a las universidades españolas con la actual selectividad, ya que corresponde a una prueba que se hace en castellano y fundamentalmente sobre contenidos que no guardan relación con estudios de otros países.

Asimismo, el debate también se ha instalado en el sistema de educación superior de Estados Unidos, en relación a la utilidad y el uso correcto que se está entregando a los resultados de las pruebas de selectividad ingreso a la universidad. Algunas investigaciones al respecto, señalan que los resultados obtenidos por el examen de admisión a las universidades en USA, a través de las pruebas SAT I y posteriormente la prueba SAT II, no proporciona información adicional en relación al promedio de las calificaciones obtenidas por los estudiantes en su proceso de educación secundaria, por lo que no compensa el alto coste que tiene su organización y aplicación en los estudiantes ya que proporcionan información redundante (Bridgeman, Pollack & Burton, 2007; National Association for College Admission Counseling NACAC 2008).

Otros estudios, en cambio, si están más de acuerdo con la capacidad predictiva que posee la prueba estandarizada de selección a la universidad SAT I y SAT II, a partir de una investigación realizada en las universidades que están ubicadas en el Estado de California. En este estudio se analizaron las diferencias significativas de los estudiantes universitarios de primer año, en relación a su rendimiento académico al término de ese nivel educativo, encontrando resultados estadísticamente significativos y concluyendo

que la capacidad predictiva de los instrumentos era adecuada y respaldando la utilización de las pruebas de selección a la universidad SAT II. Incluso en el mismo estudio, se comprobó que el instrumento de selección para el ingreso a la universidad SAT II, era un mejor predictor que el SAT I, fundamentalmente porque no sólo mejora la capacidad explicativa del sistema de selección aplicado en los estudiantes, sino que también este instrumento logra una menor correlación en comparación con el SAT I con variables socioeconómicas; es decir, el instrumento SAT II logra identificar de mejor manera las capacidades académicas de los estudiantes, aislando adecuadamente otras variables como el nivel socioeconómico de las familias (nivel de ingresos per cápita familiar) y también el nivel de escolarización de los padres de los estudiantes (Geiser & Studley, 2002; Kobrin, Camara & Milewski, 2002).

Por último, cabe señalar que también se han realizado análisis en relación a la utilización de los ranking de notas de los estudiantes en sus colegios, como una medida adicional a la prueba de selección estandarizada en las universidades de Estados Unidos. En este país, aproximadamente un 40% del sistema universitario utiliza el ranking de notas de los estudiantes en su colegio como una variable de selección para ingresar a la universidad. A modo de ejemplo se conocen los casos de las universidades del Estado de Texas y del Estado de California en Estados Unidos. En el primer caso, los estudiantes que se ubican en el 10% más sobresaliente del colegio, pueden acceder directamente a la universidad, pero se les exige haber rendido la prueba de selección estandarizada SAT, aunque sin un puntaje determinado. Para el caso de las universidades del Estado de California, la exigencia es estar ubicado en el 12,5% de los mejores estudiantes de su colegio, pero a diferencia de las universidades del Estado de

Texas, solamente pueden acceder a la universidad de manera directa los estudiantes que están ubicados en el 4% más sobresaliente (Cabrera & La Nasa, 2001).

En este sentido, existe un reconocimiento creciente que las pruebas de selección estandarizadas pueden generar inequidades en el acceso a la educación superior, por lo que la utilización de los ranking en los estudiantes de nivel secundario como una variable adicional de selección a la universidad no es una práctica poco común en Estados Unidos.

En el caso de Chile, para acceder al sistema universitario se necesita rendir una prueba de selección universitaria PSU, que también refleja algunas diferencias existentes en la población estudiantil, ya que generalmente los mejores puntajes de ingreso a la universidad están relacionados con los estudiantes que asisten a los colegios privados (Ortiz, 2012). Aunque no todas las universidades exigen la prueba de selección universitaria para iniciar los estudios superiores, la mayoría de las universidades sí la pone como condición de entrada, en especial, las instituciones de mayor prestigio académico. En este sentido el Ministerio de Educación de Chile, ha fijado un puntaje mínimo de 475 puntos de promedio en las pruebas de lenguaje y matemáticas, en una escala que va desde los 150 a los 850 puntos, para acceder a la educación superior a través de financiamiento, becas y créditos para los estudiantes.

Para profundizar en este análisis, se puede señalar que la mayoría de las universidades regionales en Chile, en promedio los estudiantes que ingresan al sistema de educación superior, han obtenido un puntaje entre 475 y 600 puntos, lo que demuestra el centralismo de los mejores puntajes en la capital. Según cifras del

Ministerio de Educación de Chile, cerca del 59% de los 316 mejores puntajes nacionales provenían de los colegios privados, el 29% de los colegios concertados o subvencionados y solamente el 12% de los colegios públicos. En este sentido, en las últimas décadas la prueba de ingreso a la universidad PSU, ha puesto de manifiesto las significativas desigualdades educacionales en Chile (Barahona, 2012).

También cabe señalar, que existe una directa relación entre el puntaje PSU de ingreso a la universidad y la tasa de retención universitaria que poseen los estudiantes. De esta forma, los puntajes sobresalientes, superiores a los 800 puntos, poseen una retención en las distintas titulaciones o carreras universitarias del orden del 95,5%. En el otro extremo, aquellos estudiantes que ingresaron a las universidades con un puntaje inferior a los 475 puntos PSU, muestran una tasa de retención de 63% en el sistema universitario chileno (SIES, 2014b).

Otro estudio desarrollado en Chile, examina la relación entre el desempeño académico de los estudiantes de primer año en cuatro universidades, considerando los instrumentos de selección universitaria tradicionalmente usados a través del puntaje de selección universitaria PSU y las notas de enseñanza secundaria o media (NEM). Los resultados indican que los jóvenes que se encuentran entre los mejores estudiantes del colegio de egreso, vale decir, puntaje de ingreso a la universidad y notas enseñanza secundaria o media, desarrollan un mejor desempeño académico en la universidad. En este estudio, también se analiza el rendimiento de alumnos ingresados a la universidad mediante un sistema especial, llamados cupos supernumerarios. Estos cupos supernumerarios se asignan a los estudiantes que pertenecen al 5% de mejor

rendimiento de su colegio de egreso y que no han quedado seleccionados vía puntaje PSU.

Este análisis profundiza el debate relativo a los instrumentos utilizados para seleccionar a los estudiantes que ingresan a la universidad, ya que los resultados indicaron que los estudiantes que ingresaron por la vía de los cupos supernumerarios, obtuvieron rendimientos académicos estadísticamente iguales que los estudiantes que ingresaron a la universidad por la vía del puntaje de selectividad universitaria PSU. Es decir, los estudiantes que ingresaron por el sistema especial, siguen un patrón de rendimiento similar, que aquellos que ingresaron a la universidad de manera tradicional vía puntaje PSU (Contreras et al., 2009).

4.1.3. El Nivel de Interés y Motivación Hacia el Aprendizaje.

El nivel de interés y la motivación en el proceso de enseñanza y aprendizaje, aparece como un fenómeno psicológico complejo y multideterminado, por la dificultad de diferenciar a un estudiante que decide o no involucrarse en una determinada tarea o meta académica (Castejón, Gilar & Pérez, 2006).

La motivación académica de los estudiantes posee un alto nivel de complejidad, porque la estimulación que provoca su generación no depende solamente del estudiante, sino también de los distintos contextos de la actividad de enseñanza y aprendizaje, considerando a lo menos tres fuentes de motivación, a saber; “la actividad interna”, que se constituye por un conjunto de fenómenos y procesos motivacionales, “el contexto de

la actividad”, en el que se presenta la naturaleza de la actividad o de la tarea y, finalmente, “el contexto externo de la actividad del estudiante”, en el que se incluyen, de forma esencial, las actuaciones del profesorado, la influencia positiva o negativa de sus compañeros y el rol de la familia directa (Barca et al., 2007; González, 2005)

Sobre la motivación de los estudiantes existe una fecunda producción de investigaciones que recogen diversas perspectivas teóricas; éste es considerado uno de los constructos más importantes y complejos de la investigación educativa, ya que incorpora un conjunto de dimensiones motivacionales, desde el inicio del proceso, la dirección, intensidad y perseverancia de la conducta dirigida hacia el logro de una meta específica (Beltrán, 1993).

Los modelos más recientes consideran a la motivación como un amplio constructo teórico e hipotético con distintos factores y dimensiones, por lo que la motivación no es considerada a través de una única variable observable y dependiente. Barca (2009) la define como una secuencia de motivaciones que se van ejecutando en los distintos contextos educativos y, para ilustrarlo, señala el ejemplo de un estudiante que debe preparar un tema en una asignatura de historia política y, para eso, debe estudiar sobre la revolución francesa. Cuando inicia el proceso de aprendizaje, el estudiante debe estar interesado en desarrollar este trabajo, debe, por ejemplo, estudiar los antecedentes históricos, sociales y económicos de la revolución francesa. En este momento señala Barca, en el estudiante surge la motivación intrínseca, que está relacionada con una motivación profunda y orientada hacia un aprendizaje significativo. Por otra parte, también podría surgir una motivación extrínseca, que solamente pretende evitar el

fracaso académico, utilizando actividades de bajo nivel cognitivo, a través de una motivación superficial.

En el transcurso de este proceso, el estudiante podría pensar que el tema que está trabajando es interesante y es importante que lo desarrolle para conocer lo que ocurrió en aquella época en Francia. Esos motivos e intereses que comienzan a surgir, también podrían estar relacionados con sus compañeros de clase, queriendo el estudiante destacar sobre los demás; a lo anterior se le denomina una motivación de tipo social.

Posteriormente, el estudiante comienza a pensar que si estudia y desarrolla bien la temática, el profesor a cargo de la asignatura le dará una buena calificación, lo que se le denomina una motivación de logro y de expectativas de éxito. Todas estas motivaciones involucradas, personales, sociales, de logro y expectativas de éxito, pueden mejorar su motivación o bien inhibirla, es decir, pueden apoyar al estudiante a desarrollar y avanzar en su proceso de aprendizaje o bien a estancarse, dependiendo del proceso y secuencia motivacional que tenga el estudiante (Barca, 2009).

Finalmente, cuando el estudiante debe enfrentarse al proceso final de la tarea encomendada, se le genera la confianza personal y la autoeficacia académica, ya que se da cuenta de que puede ser capaz de hacer y explicar correctamente la tarea. Una vez terminada la tarea y realizado el examen, el estudiante se interesará por la calificación obtenida, ya sea buena, mala o regular, por lo que esa interpretación puede volver a motivarle positivamente, desmotivarle o bien dejarle indiferente.

En síntesis, en el ejemplo descrito anteriormente, se puede identificar la secuencialidad y dimensionalidad de la motivación, ya sea intrínseca o profunda y extrínseca o superficial, proceso que viene mediatizado también por las percepciones que los estudiantes tienen de sí mismos y de las tareas que deben desarrollar para obtener determinados resultados académicos (Biggs et al., 2001; Barca, 2009).

Otros autores que han trabajado la motivación educativa, también han señalado que la motivación es el motor que mueve toda la conducta de los estudiantes y ello está relacionado con distintos tipos de metas de aprendizaje, metas de rendimiento y tendencias motivacionales, como la atención orientada a la tarea o la atención orientada al yo. A continuación se presenta en la Tabla 15, los autores que proponen algunas de estas ideas.

Tabla 15.

Tipos de metas de aprendizaje, metas de rendimiento y tendencias motivacionales.

Autor	Metas de aprendizaje	Metas de rendimiento
C.S. Dweck (1986)	Metas de aprendizaje El estudiante trata de incrementar su aprendizaje a través de la competencia, dominando nuevas habilidades, conocimientos y perfeccionando cada vez más su ejecución.	Metas de rendimiento El estudiante pretende obtener juicios positivos sobre su competencia y evitar juicios negativos. El estudiante busca parecer competente.
J.D. Nicholls (1984)	Atención orientada a la tarea El estudiante trata de mejorar sus habilidades y competencias, tiene interés por aprender y comprender, su aprendizaje es un fin en sí mismo y la comparación social es irrelevante.	Atención orientada al yo El estudiante se preocupa por el yo, defiende su propia capacidad, el aprendizaje no es un fin, sino un medio para demostrar competencia y la comparación social es muy relevante.
Hayamizu y Weiner (1991)	Metas de aprendizaje	Metas de rendimiento

El estudiante se implica profundamente en lograr incrementar sus habilidades y competencias académicas.	Se distinguen dos tipos de metas de rendimiento: 1. Las metas orientadas a obtener la aprobación y evitar el rechazo del profesorado o de la familia 2. Las metas del estudiante están orientadas a aprender y obtener buenos resultados en los test y exámenes, avanzando de esta forma a progresar en sus estudios.
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nota. Fuente: Motivación y aprendizaje en contextos educativos. Grupo Editorial Universitario, (Barca, 2009, pág. 289).

Si bien es cierto, existen discrepancias en las teorías de la motivación educativa, la mayoría coincide en que la motivación de los estudiantes, debiera ser el conjunto de los procesos educativos que están involucrados en la activación, dirección y persistencia de la conducta de los estudiantes (Barca, 2009; Beltrán, 1993; McClelland, 1989).

Según Maquilón & Hernández (2011), la influencia de la motivación en los estudiantes se considera un carácter intencional de la conducta humana:

“trasladándonos al contexto escolar y teniendo en cuenta el carácter intencional de la conducta humana, es evidente que las actitudes, percepciones, expectativas y representaciones que tenga el estudiante de sí mismo, de la tarea a realizar y de las metas que pretende alcanzar constituyen factores que guían y dirigen la conducta del estudiante en el ámbito académico. Pero también hay que tener en cuenta, las variables externas procedentes del contexto en el que se desenvuelven los estudiantes, aspecto que les influye”. (p. 86).

En síntesis, dependiendo del marco teórico que define la producción de cómo se genera la motivación en los estudiantes, serán las variables que la determinan y de esta forma, se podrá verificar cómo y cuándo se puede mejorar la práctica docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En este sentido, se podría decir que un estudiante que está motivado, es una persona que sabe lo que quiere hacer, como lo quiere hacer y cuando lo quiere hacer, para enfrentarse hacia el aprendizaje con diferentes concepciones personales, creencias, procedimientos, hechos, habilidades y destrezas. Todas estas acciones, facilitan el aprendizaje de los estudiantes y la consecuencia lógica es que favorecerá su aprendizaje y sus rendimientos académicos, en contraposición con los estudiantes que no suelen mostrar una aptitud necesaria, para ser perseverantes y sistemáticos en sus esfuerzos para aprender (Pintrich & Schunk, 2006). La motivación hacia la enseñanza, por tanto, se relaciona positivamente con la calidad de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes, ya que en la medida que los estudiantes estén con mayores niveles de motivación, desarrollarán de mejor manera sus capacidades individuales en su proceso de formación académico.

4.1.4. El Nivel de Preparación Académica de los Padres

Otro de los elementos que está involucrado en los factores dependientes de los estudiantes, es el nivel de preparación académica de los padres, como lo demuestra un estudio desarrollado por el Ministerio de Educación de España, donde señala que los estudios que han desarrollado los padres determinan en un 15% el rendimiento escolar de los hijos. Estos resultados provienen de un estudio diagnóstico desarrollado en el año

2010, a los estudiantes de primaria en todo el Estado español. Según estos resultados, los estudiantes que tienen padres que no pudieron terminar sus estudios obligatorios, poseen una calificación media de 450 puntos, 50 puntos por debajo de la media a nivel nacional, considerando las cuatro áreas de competencia, como lengua, matemáticas, conocimiento del medio y competencia social.

En el otro extremo, están los estudiantes cuyos padres realizaron estudios de nivel universitarios, obteniendo un puntaje medio de 530 puntos, es decir, una brecha de 80 puntos que representa el 15% de rendimiento. Además, se menciona que lo anterior está correlacionado con otros elementos como la ocupación de los padres, el número de libros que poseen en el hogar, los recursos a nivel doméstico como la disponibilidad de espacios y conexión a Internet, entre otros (García, 2010).

Otra investigación elaborada en esta línea, fue la realizada por Ishida, Müller & Ridge (1995), quienes demostraron como los miembros de un núcleo familiar cuyos padres son profesionales o directivos, tienen más probabilidades de alcanzar un nivel educativo superior a la media. Este estudio analizó la igualdad de oportunidades de los estudiantes a través de clasificaciones de sistemas educativos y estructuras de clases sociales internacionalmente estandarizadas. La conclusión de este trabajo, dice relación que la estructura de oportunidades para cada clase social, sigue una pauta similar en los países considerados en el estudio, que fueron Alemania, Francia, Suecia, Inglaterra, Escocia, Irlanda del Norte, Irlanda, Hungría y Polonia.

En el anterior estudio se demostró, cómo los miembros de la clase social directiva o profesional tienen más probabilidades de alcanzar un nivel educativo superior a la

media en ocho de los países analizados, mientras que en todos los países, los estudiantes cuyos padres eran de clase no cualificada, tienen más probabilidades de obtener un nivel educativo por debajo de la media.

En resumen, en esta investigación se demostró que en los nueve países analizados, alcanzaron la educación terciaria o superior el 59% de los hijos de la clase social I, que correspondían a los padres directivos, grandes propietarios y profesionales de alta cualificación. En segundo lugar, el 43% de los hijos alcanzaron la educación terciaria o superior de la clase social II, quienes sus padres eran administradores, oficiales, supervisores y profesionales de cualificación media. En tercer lugar, el 24% de los hijos de la clase social III, cuyos padres eran empleados no directivos en el sector servicios y finalmente, el 9% de los hijos de la clase social IV, que corresponde a padres trabajadores manuales no cualificados o semicualificados alcanzaron la educación terciaria o superior (Ishida et al., 1995).

Los análisis elaborados anteriormente, han sido confirmados por otro realizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE, de acuerdo a los resultados del Programa de Evaluación Internacional de Estudiantes PISA, que es un test internacional que mide los conocimientos de más de 500.000 estudiantes de 15 años en 65 países, que representa el 80% de la población escolar en el mundo (OCDE, 2012). El análisis plantea que los estudiantes cuyos padres trabajan en profesiones científicas y otras de carácter intelectual como académicos e investigadores, en general, obtienen mejores resultados en sus colegios y, en particular, en el área de las matemáticas. Para la organización del estudio, se dividió a los padres de los estudiantes en nueve segmentos ocupacionales, que fueron ordenados de acuerdo a las siguientes habilidades,

a saber; directivos, profesiones científicas e intelectuales, técnicos, personal de apoyo administrativo, trabajadores cualificados agropecuarios, forestales y pesqueros, artesanos, operadores y ensambladores de maquinaria e instalaciones y por último en las ocupaciones elementales. Cabe destacar, que en la categoría de profesiones científicas se incluyeron las profesiones de profesor de enseñanza media y superior, juez, abogado, ingeniero, arquitecto, médico o químico, entre otros similares.

Si bien es cierto, la diferencia fue significativa entre las calificaciones obtenidas de los hijos de padres titulados superiores, en comparación con el resto de los estudiantes, los resultados a nivel de los sistemas educativos, prueban que en algunos países es posible dar las mismas oportunidades educativas a todos los estudiantes. En este sentido, se identificaron experiencias en países como Finlandia, Hong Kong y Corea del Sur, donde han logrado romper esa brecha generando una mayor equidad. En contraste, las mayores diferencias encontradas en relación a la profesión de los padres de los estudiantes, se identificaron en países como Alemania, Francia y Nueva Zelanda. Al respecto, el informe señala que los resultados académicos en el área de las matemáticas de los estudiantes cuyos padres poseen títulos superiores en Alemania, fueron los mejores en el mundo y estos superan con un amplio margen, a los estudiantes en el mismo nivel social en Finlandia. Sin embargo, los estudiantes cuyos padres son trabajadores manuales de Alemania, obtuvieron rendimientos académicos muy por debajo en comparación a los estudiantes cuyos padres pertenecían al mismo nivel social en Finlandia. Otro dato de la causa, y que es interesante señalar a propósito de la presente investigación, es que los resultados obtenidos en el mismo informe PISA por los estudiantes del sistema educativo de Chile, fueron los mejores de América Latina

situándose en el puesto 51 del ranking internacional, pero cuyos resultados académicos en general, solamente se ubicaron en el promedio de la totalidad de los países medidos.

En resumen, es necesario señalar que la variable nivel de escolaridad de los padres no determina de manera exclusiva determinados resultados académicos en los estudiantes, sino que se deben profundizar en un contexto familiar y de aprendizaje más amplio, que como se ha demostrado en la literatura, son altamente diversos y cambiantes. En este sentido, si bien es cierto existen estudios que avalan que ciertos grupos ocupacionales y profesión de los padres, producen significativas diferencias en el rendimiento de los estudiantes, se debe poner de manifiesto que estos no son determinantes y que deben estar insertos en un modelo más integral, que permitan despejar adecuadamente el efecto de las variables. De esta forma, se pretende verificar en esta investigación, si efectivamente la escolaridad de los padres de los estudiantes, se asocia de una manera más integral a estudiantes que enfrentan el proceso de enseñanza aprendizaje de manera significativa y profunda, al considerar otras variables de influencia y que, en consecuencia, podrían producir efectos positivos en los rendimientos académicos de los estudiantes universitarios.

4.2. Factores Dependientes del Contexto de la Enseñanza del Profesorado

4.2.1. La Calidad de la Enseñanza del Profesorado

Cuando se analiza la enseñanza universitaria del profesorado, a veces resulta algo contradictoria, en especial cuando se considera como una profesión. La docencia universitaria es reconocida como status social, pero resulta más común conocer a profesores y profesoras, que se reconozcan a sí mismos como profesionales de una determinada área del conocimiento, como por ejemplo biólogos, matemáticos o ingenieros, que como profesores universitarios, es decir, suelen estar más relacionados con sus especialidades científicas que como docentes (Biggs, 2010).

Como señala Zabalza (2002), seguramente muchos profesores universitarios se asombrarían si un colega les dijera que no han leído un determinado libro científico de la especialidad, pero seguramente no ocurriría lo mismo, si el colega confesase que no ha leído ningún libro de didáctica y métodos de enseñanza aprendizaje de su área de especialización. Lo que relaciona a unos docentes con otros, no es el saber vinculado a la docencia, si no es su especialidad. Justamente uno de los aspectos deficitarios que se pueden encontrar en todos los niveles educativos, es esa falta de vinculación e identificación con el ejercicio de la docencia (Rué, 2009).

En este sentido, desde hace un tiempo esta parte del rol del profesorado se está enfrentando a un proceso de transformación, donde la importancia de su especialidad y la enseñanza debe ser compartida con el logro o resultado de los aprendizajes académicos de los estudiantes. Por lo que se está transitando hacia un tipo de docente más integrado y con mayores habilidades en estrategias de enseñanza aprendizaje para transmitir adecuadamente los contenidos de la materia a sus estudiantes y que éstos participen en su proceso de aprendizaje. De esta forma, los factores dependientes del quehacer del ejercicio docente y su contexto académico, representan una importancia progresiva en las nuevas concepciones sobre la enseñanza universitaria y se traducen, muchas veces, en concepciones y estrategias didácticas que se asocian al desempeño de un buen profesor.

El progresivo giro de la enseñanza del profesorado al aprendizaje de los estudiantes, se ha manifestado en una gran cantidad de publicaciones sobre enseñanza universitaria, donde se considera actualmente la enseñanza como una actividad docente aún más reflexiva, que se vincula a nivel teórico y práctico con una buena enseñanza de los profesores y el logro de los aprendizajes de los estudiantes (Prieto, 2007).

En este sentido, este factor dependiente del contexto de la enseñanza es fundamental, de cara a la construcción de un espacio de aprendizaje común donde los estudiantes y el profesorado deben interactuar permanentemente, definiendo las actividades necesarias en el proceso de enseñanza y aprendizaje. La calidad o buena enseñanza del profesorado, ya sea tanto en los aspectos disciplinares como también en aquellos elementos que permiten un crecimiento integral o de formación general en los estudiantes universitarios, permite desde la universidad aportar a la sociedad y al bien

común, ya que es el profesorado el principal actor que forma y conduce a los estudiantes de manera más cercana para que, posteriormente, puedan insertarse laboralmente en la sociedad.

De acuerdo a Biggs (2010), una docencia buena y de calidad, debe ser aquella que logra construir una base de conocimientos interconectados en los estudiantes, ya que los conocimientos sólidos se basan en interconexiones neuronales. Asimismo el conocimiento de los estudiantes, no radica en el volumen de información y en saber cada vez más, sino en la capacidad de reestructurar los nuevos conocimientos y conectarlos con lo que se sabía anteriormente. En este sentido Biggs (2010), ejemplifica el siguiente caso de un profesor de física:

“Bueno, ¿recordáis la física que os enseñaron en sexto?”

Doscientas cabezas asienten con entusiasmo.

“Bien, olvidadla. ¡Estáis aquí para aprender la física de verdad y no las cosas de niños que os enseñaban en la escuela!”. (p. 101).

El ejemplo anterior, demuestra lo que un docente no debe hacer ni decir en una primera clase en la universidad, ilustra una actitud arrogantemente antiintelectual, un ejemplo de cómo, no se debe comenzar un curso de primer año en la universidad, (Biggs, 2010).

Se puede decir entonces, que la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje está directamente relacionada con la calidad y la buena enseñanza del profesorado, por lo que constituye uno de los factores relevantes de la investigación educativa

universitaria. Un modelo que describe las dimensiones fundamentales de una buena enseñanza universitaria, es la propuesta de Kane, Sandretto & Heath (2004), que describe un modelo de cinco dimensiones que se presentan a continuación:

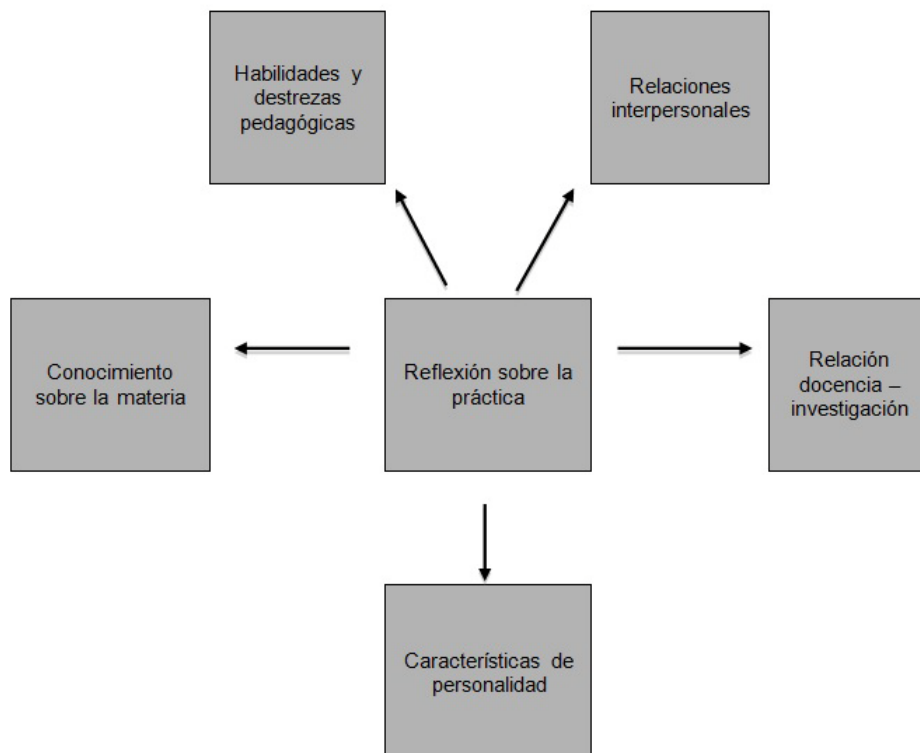


Figura 11. Modelo de dimensiones básicas de la buena enseñanza universitaria.

Nota. Fuente: An investigation into excellent tertiary teaching emphasising reflective practice (Kane, Sandretto & Heath, 2004).

En la Figura 11, se visualizan las características de una buena enseñanza, destacando la relación que adquieren las cinco dimensiones especificadas y vinculadas con la “reflexión sobre la práctica” de la docencia, que deberá ser capaz de integrar y viabilizar las cinco dimensiones que promueven una enseñanza de calidad.

En primer lugar, el conocimiento sobre la materia se refiere a la formación que tiene el profesorado que imparte la asignatura y se asocia como un requisito medular para una buena docencia. En segundo lugar, las habilidades y destrezas pedagógicas, son fundamentales para enriquecer la docencia en la utilización de estrategias de enseñanza y aprendizaje. Otra de las dimensiones señaladas corresponde a las relaciones interpersonales, que está relacionada con el respeto y el buen trato hacia los estudiantes, comprender sus necesidades y la capacidad de empatía. La relación entre docencia e investigación, es otra dimensión de las más difíciles de gestionar por el profesorado, ya que la investigación se considera una actividad esencial para el desarrollo de la docencia y el desafío es lograr su vinculación con el área y especialidad de la enseñanza del profesorado. Por último, las características de la personalidad del docente están relacionadas con el liderazgo académico, su energía, dinámica y el buen sentido del humor (Kane et al., 2004).

Otro de los aspectos que han sido estudiados para determinar la buena calidad de la docencia del profesorado, es la capacidad que posee respecto de su propio proceso metacognitivo, a través de una reflexión de cómo mejorar la práctica docente. En este sentido Prieto (2007), señala que existen determinadas características del profesorado universitario, que utiliza una reflexión para mejorar y entregar una buena docencia a los estudiantes. A continuación se presentan algunos de estos elementos.

Tabla 16.

Características de los profesores reflexivos para mejorar su docencia

EL Profesorado Reflexivo y sus Características

Los profesores reflexivos conceden valor a la docencia y al hecho de ser buenos profesores, se sienten motivados y centran la reflexión en su aprendizaje a través de sus experiencias cuando enseñan a sus estudiantes.

Los profesores reconocen que deben renovar y actualizar sus conocimientos de la asignatura y sobre la enseñanza que aplican en ellas, además de sentirse motivados hacia la tarea docente.

Los profesores poseen una implicancia cognitiva, aceptan los retos, asumen posibles consecuencias de sus acciones y enseñan a través de diversas metodologías de aprendizaje.

Los profesores se sienten motivados, aunque existan obstáculos para desarrollar su docencia.

Los profesores poseen la oportunidad de enseñar frecuentemente a los estudiantes.

Los profesores poseen conocimiento y reflexión sobre la enseñanza que se va desarrollando y con la práctica profesional, es por eso que, los profesores que se inician solamente en la enseñanza, les resulta más difícil reflexionar.

Nota. Fuente: Autoeficacia del profesorado. Eficacia percibida y práctica docente (Prieto, 2007, pág. 31).

Además, se menciona la importancia de este tipo de investigación con las creencias pedagógicas de autoeficacia del profesorado y su potencial relación con los procesos de enseñanza y aprendizaje, para ayudar a definir el complejo escenario de la docencia universitaria. En este sentido, desde el punto de vista del profesorado, se logra una buena docencia cuando el profesorado enseña materias para las que sienten que están mejor preparados y cuando sus estudiantes poseen una mayor motivación y capacidad de aprendizaje (Ross, 1994).

Otras investigaciones en esta línea señalan que la calidad de la enseñanza del profesorado y los resultados de aprendizajes de los estudiantes universitarios tienden a ser mejores cuando el profesorado ejerce una influencia positiva y posee una concepción de autoeficacia docente alta, que permite hacer una predicción positiva de los resultados en su enseñanza y los estudiantes en su aprendizaje (Guzkey, 1988; Kennedy, 2007; Prieto, 2007; Ross, 1994).

En este sentido, las actividades de enseñanza que desarrolle el profesorado con los estudiantes serán fundamentales, si se pretende mejorar la docencia para que los estudiantes puedan construir su propio aprendizaje. En la siguiente Tabla 17, se presentan algunas de las actividades de enseñanza que desarrolla el profesorado para desarrollar una buena docencia. Éstas no son más que una muestra de la multitud de estrategias diferentes que existen y que se pueden poner en práctica.

Las actividades de enseñanza del profesorado presentadas en el siguiente apartado, deberían ser insertadas en el proceso de enseñanza aprendizaje de manera equilibrada y destinando los tiempos de dedicación adecuados, tanto en docentes como en los estudiantes. Asimismo, no hay que olvidar que según la materia o el área de conocimiento, unas determinadas estrategias pueden ser más útiles y beneficiosas que otras. En este sentido, es importante señalar que algunos estudios han comprobado que el periodo de atención de los estudiantes puede mantenerse por poco tiempo, entre diez y quince minutos, ya que posteriormente comienza a decaer el aprendizaje y el rendimiento de los estudiantes (Bligh, 1971) lo que ha de tenerse en cuenta en el uso de ciertas estrategias como, por ejemplo, la clase magistral. A continuación de la Tabla 17,

se presenta la Figura 12, que demuestra el rápido descenso de la atención de los estudiantes en una clase magistral, incluso después de un tiempo de descanso,

Tabla 17.

Actividades de enseñanza del profesorado para una buena docencia.

Actividad	Ideas Principales
Clase magistral	Es el método más utilizado en la educación superior, donde el profesorado expone con expertise los temas principales de una asignatura en una disciplina en particular. La clase magistral se utiliza en clases de tamaños muy diferentes y se han desarrollado estudios vinculados al número de estudiantes, para indagar sobre los posibles efectos del contexto de la enseñanza aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes. Feldman (1984), desarrolló investigaciones sobre las características de la clase magistral, para evaluar los resultados académicos desde la perspectiva de los estudiantes. En los estudios efectivamente influyeron el grado de relación entre el profesorado y la participación activa de los estudiantes. La clase magistral en este sentido, puede ser una clase expositiva o bien una clase participativa, donde generalmente esta última posee menos de 35 estudiantes.
Presentación interactiva o participativa	Esta es una versión de la clase magistral, con una cantidad de estudiantes menor, generalmente menos de 35 estudiantes. En ella, se aplican principios que permiten potenciar una buena enseñanza, a través de una buena estructuración e interacción con los estudiantes, un clima de la clase adecuado y una alta participación de los estudiantes (Brauer, 2013).
La tutoría	Es un tipo de actividad que complementa a la clase magistral, el profesor se convierte en un tutor experto y el estudiante debe realizar gran parte del trabajo, realizando tareas con mucho contenido, cuestionando las ideas erróneas y con sentido crítico. En general los estudiantes, consideran buenas las tutorías cuando promueven un aprendizaje activo, en la que el profesorado logra fomentar la participación de los estudiantes, incluso aquellos más introvertidos y también controlando al tipo de estudiante más inquieto (Anderson, 1997).
Seminarios	Consiste en la presentación que realiza un estudiante a toda la clase, sobre un tema que ha sido tratado anteriormente por el profesor, por lo que todos conocen más o menos de que trata el tema. El seminario es una buena forma de enseñanza, que permite un tipo de evaluación sistémica, es decir, permite que los propios compañeros de clase, además del profesorado, puedan entregar una calificación a quien presenta el tema. Según Biggs (2010), este tipo de actividad de enseñanza del profesor, puede correr el riesgo de brindar un tipo de aprendizaje superficial, ya que se centra solamente en el presentador y lo único que hace el profesorado es asignar el tema y dejar que el estudiante desarrolle la clase. En este sentido, el curso podría recibir otra clase de carácter magistral, por un estudiante que no tiene las destrezas pedagógicas adecuadas. Es fundamental que el profesorado dirija cuidadosamente la discusión de la temática que se está desarrollando.

Laboratorios y prácticas

Los estudiantes con esta actividad de enseñanza, desarrollan experiencias individuales específicas de una materia. Las diversas actividades que deberán desarrollar los estudiantes, tienen que estar directamente relacionadas con los conocimientos y objetivos planteados en el laboratorio, con una buena gestión de los recursos físicos (Prieto, 2007).

aunque estos tiempos dependen también del ritmo de la clase, el uso de las tecnologías de información TIC y las destrezas del profesorado.

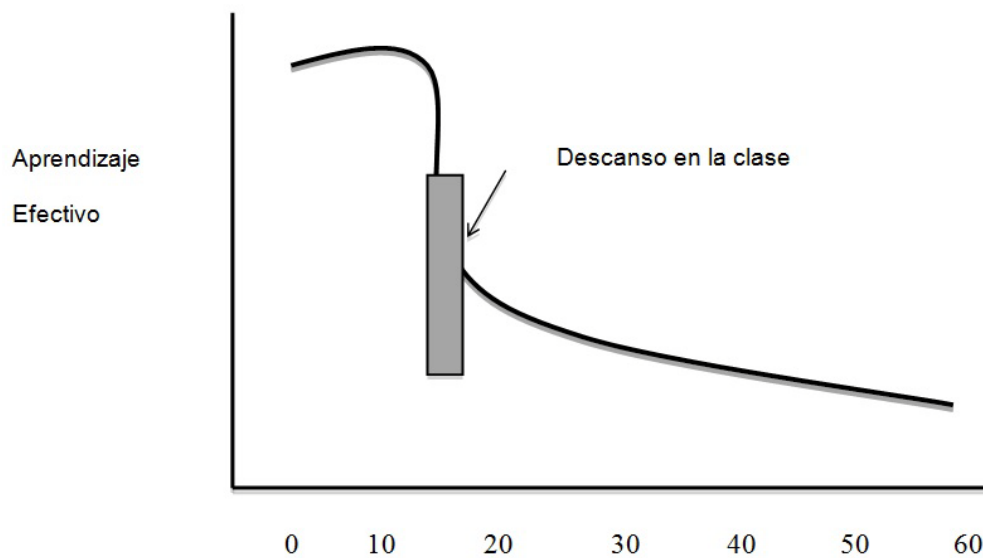


Figura 12. Efecto de la clase magistral en los estudiantes y el descanso en la clase para un cambio de actividad de aprendizaje

Nota. Fuente: What's the use of lectures? (Bligh, 1971).

La adecuada combinación de las actividades de enseñanza del profesorado presentadas y los tiempos de dedicación que se destinan en cada una de ellas, está relacionado con otro elemento relevante, que dice relación con la carga de trabajo académico que tienen los estudiantes y profesores. En este sentido, por carga de trabajo académico se entiende la totalidad de las horas destinadas a las actividades académicas

y curriculares que realiza un estudiante, para el logro de los resultados de aprendizajes y competencias (European Commision, 2012).

La carga de trabajo académico de los estudiantes, es un concepto que ha sido analizado por investigadores y académicos vinculados al proceso de convergencia de la educación superior en Europa, también conocido como el proceso de Bolonia y que se ha relacionado directamente con la definición del sistema de créditos ECTS (European Credit Tranfer System).

El Sistema de Transferencia y Acumulación de Créditos ECTS, es un instrumento de compatibilidad académica del sistema de educación superior, que se ha comenzado a generalizar en todas las instituciones de educación superior de la Unión Europea y es considerado un hito en el Espacio Europeo de Educación Superior EEES. Asimismo, aparece como una importante referencia de trabajo conjunto y cooperación internacional para lograr la transparencia y calidad de los distintos sistemas de educación superior que exigen los tiempos actuales.

El sistema de créditos ECTS, define la carga total relativa, no absoluta, del trabajo (workload) que debe realizar un estudiante promedio, es decir, el número total de horas de trabajo que dedica a las tareas que se le encomiendan en su plan de formación de su titulación o carrera. En la determinación de las horas totales de trabajo del estudiante que representan el crédito ECTS, se incluyen no solamente las horas de docencia directa profesor estudiante, sino también, las horas de estudio personal, las horas dedicadas a la realización de seminarios, de trabajos individuales o de grupo, de prácticas o proyectos, resolución de guías de ejercicios, consulta de bibliografía, las horas de dedicación para

la preparación de exámenes y pruebas de evaluación, entre otras actividades. Por lo que la carga de trabajo académico, indica el tiempo relativo que los estudiantes necesitan normalmente para completar todas las actividades que se requieren para alcanzar los resultados de aprendizaje esperados (González & Wagenaar, 2003).

Los Créditos ECTS se pueden expresar en un año académico, en semestres o en trimestres, donde 60 créditos académicos equivalen a un año académico. El rango de trabajo definido en horas para un estudiante en un año académico se ubica entre las 1.500 y 1.800 horas anuales, y el intervalo de tiempo para cada crédito ECTS fluctúa entre 25 a 30 horas de trabajo académico, con un periodo académico estimado entre 38 y 40 semanas de trabajo anual.

Según De Lavigne (2003), el concepto de crédito ECTS teóricamente no es difícil de entender, pero a las instituciones que lo deben implementar en sus titulaciones o carreras deben tomar ciertas precauciones a la hora de asignar los créditos en sus respectivas asignaturas o módulos ya que, en términos prácticos, es difícil de definir con exactitud. Por lo que señala que los expertos en Europa en la materia, identificaron tres tipos de métodos de asignación, a saber; el método impositivo, el método compositivo y el método de asignación en base a los resultados de aprendizaje.

El primer método de asignación de créditos impositiva o analítica, es el método más sencillo de asignación, ya que está definido de una forma “top down”, y se aplica cuando una institución educativa posee bien definida la consecución de sus programas de estudios, es decir, están bien diseñadas sus asignaturas y módulos semestre a semestre. Según De Lavigne, así ha sido en el caso del Reino Unido, particularmente en

Escocia, donde en la mayoría de los casos posee programas de grados bien definidos. Señala también, que en este método afloran una serie de dificultades relacionadas con la evaluación de créditos en asignaturas y módulos curriculares de distinta índole. En algunos casos las asignaturas están basadas en lecturas, en otras, en trabajo de campo como prácticas, también seminarios o talleres y la dificultad está definida en la comparabilidad de actividades tan dispares. Un segundo problema que se menciona, es cómo se pueden identificar asignaturas y módulos, que a pesar de que exigen la misma cantidad de horas a los estudiantes, poseen una diferente asignación de créditos, ya que estas asignaturas están definidas para ser integradas en distintas carreras o titulaciones. Cualquiera sea el problema, es indiscutible que la asignación de créditos debe estar basada en el esfuerzo de los estudiantes y, de ninguna manera, de acuerdo a los esfuerzos estimados que le demandan al profesor, en especial en culturas organizacionales con modelos educativos centrados en la docencia.

El segundo modelo de asignación de créditos ECTS es el Compositivo o Analítico, con una estrategia “botton up”, que consiste en el cálculo de las horas de trabajo dedicadas al estudio de las distintas asignaturas o módulos de un plan de estudios. En este método, es vital calcular cuántas horas reales le toma a un estudiante cumplir con un determinado trabajo académico. Es claro que existen distintos tipos de estudiantes, que dependen de sus talentos, capital cultural y social, como también del interés en un área concreta del conocimiento y que, por tanto, utilizarán tiempos distintos para cumplir con el mismo trabajo. La idea es calcular el tiempo que le llevará a un estudiante promedio el desarrollar determinadas actividades, a través de la aplicación de cuestionarios diseñados para el levantamiento de la información, aunque existen muchos académicos que no están de acuerdo en hacer esta consulta a los estudiantes,

por la validez de sus respuestas. Lo concreto es que con cuestionarios bien diseñados, aplicados y procesados adecuadamente, se pueden obtener respuestas con un notable grado de validez y confiabilidad (De Lavigne, 2003).

Finalmente, el tercer modelo de asignación de créditos ECTS está relacionado en función de los resultados de aprendizajes y competencias, considerado el mejor método teórico para calcular el número de horas requerido por los estudiantes para desarrollar una asignatura y/o módulo. Los resultados de aprendizajes y competencias, pueden definirse como los distintos resultados que se espera que un estudiante sepa o bien sea capaz de demostrar, después de terminar el proceso de enseñanza aprendizaje. Estas competencias, se consideran necesarias en el mundo actual y no pueden ser únicamente determinadas por las universidades, sino también deben ser definidas con la participación de las empresas y profesionales. Las competencias pueden ser genéricas o transversales y específicas o propias de cada profesión, con el propósito de capacitar al estudiante sobre los conocimientos científicos y técnicos, desarrollando su capacidad de aplicarlos en contextos diversos y complejos, integrándolos con sus propias actitudes y valores en un modo propio de actuar personal y profesional (Villa & Poblete, 2007).

En resumen, el tercer método permite al diseñador curricular conocer el esfuerzo que el estudiante necesita para obtener los resultados de aprendizajes y competencias especificados, es decir, puede establecer una relación entre un determinado número de resultados de aprendizajes y competencias de una titulación o carrera y por otro, el número de horas que un estudiante promedio necesita trabajar para obtenerlos.

A modo de conclusión, la calidad de la enseñanza del profesorado es un factor determinante y complejo para la presente investigación, que fundamentalmente está relacionada con una docencia responsable y que conoce la carga de trabajo académico de los estudiantes, de manera que estos perciban que su experiencia de aprendizaje se verá favorecida positivamente en su proceso de formación en la universidad.

4.2.2. Las Tecnologías de Información y Comunicación TIC

Las tecnologías de información y comunicación TIC, es otro de los factores del contexto de la enseñanza del profesorado que determinan las actividades del estudiante y su aprendizaje. De acuerdo a estudios de la OCDE, en el año 1995 existían aproximadamente 15 millones de personas que trabajaban o estudiaban a través de las tecnologías de información y comunicación TIC con conexión a Internet en el mundo. Esta cifra ha aumentado exponencialmente, antes de finalizar la primera década del siglo XXI, con cerca de 750 millones de personas, fundamentalmente estudiantes que desarrollan diversos tipos de estudios primarios, secundarios y universitarios (Centre for ICT, Pedagogy and Learning Education and Social Research Institute, 2007). El mismo informe señala que en todos los países industrializados, e incluso muchos de los países en vías de desarrollo, existe a lo menos un equipo informático u ordenador en los hogares permitiendo, de esta forma, aumentar y facilitar el intercambio tecnológico y de información a nivel mundial. Con estas cifras y cambios experimentados en la sociedad del conocimiento, la pregunta que surge es, ¿la utilización de las tecnologías de información y comunicación TIC, estará afectando en las escuelas y universidades la enseñanza de los niños y jóvenes?. Los docentes, por tanto, ¿están siendo preparados para un adecuado manejo y utilización de estas herramientas tecnológicas en la

prestación de sus servicios docentes?, o bien, los futuros docentes ¿están siendo preparados para este nuevo tipo estudiante, también llamados nativos cibernéticos?.

Según Camacho (2014), no obstante la necesidad de incrementar los ambientes virtuales y tecnológicos en el proceso educativo, se observa un deficiente nivel de competencias en el uso de las tecnologías de información y comunicación en los docentes universitarios, lo que está afectando negativamente el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes y su interacción con el profesorado.

De acuerdo a Buckingham (2013), actualmente en los tiempos donde la tecnología está cada vez más desarrollada e inserta en la sociedad, la educación que brindan las instituciones educativas, lejos de perder protagonismo, poseen un rol fundamental, ya que deben dotar a sus estudiantes de las capacidades y destrezas críticas que les permitan abordar desde una perspectiva participativa, su proceso de formación académica. Además señala, que es importante que el profesorado relacione estos fenómenos tecnológicos con la formación para la ciudadanía de los estudiantes, ya que no se debe correr el riesgo de que la educación se convierta en una formación para aprender a conformarse.

Algunas de estas cuestiones, están siendo abordadas en distintas investigaciones educativas para evaluar si efectivamente los docentes actuales, y los que están siendo preparados para hacer docencia en el futuro, poseen las habilidades y competencias necesarias para introducir en sus estrategias de enseñanza las tecnologías de información y comunicación TIC, como un medio para el desarrollo de sus actividades

docentes (Davis, Preston & Sahin, 2009; Herrero, 2014; Martínez, 2008; Martínez, Cibanal & Pérez, 2010; Tello & Aguaded, 2009; UNESCO, 2008; Perrenoud, 2004).

En este sentido, las investigaciones señalan algunos criterios definidos como competencias de la función docente, que están compuestos por diversos elementos como la capacidad de organización, la planificación curricular, la calidad de la presentación de la información en la clase, el diseño de cursos y módulos, las relaciones interpersonales y la formulación de equipos docentes. Lo interesante de estas investigaciones, es que en las competencias docentes señaladas anteriormente, debiera estar incorporada de manera transversal el manejo de las tecnologías de información y comunicación TIC en la práctica docente, como un medio para lograr otras habilidades y competencias como las mencionadas precedentemente (Camacho, 2014; Prendes, 2010).

Asimismo, el gran reto se encuentra en la modificación del papel del profesorado en relación con el proceso de enseñanza y aprendizaje, dándole la oportunidad de adoptar métodos pedagógicos más innovadores, más interactivos y para diferentes tipos de estudiantes (Herrero, 2014).

Davis et al., (2009), señalan que el sistema educativo debe generar las condiciones adecuadas para una formación del profesorado en tecnologías de información y comunicación TIC para la docencia y deberán estar orientadas, más que al desarrollo y utilización de la tecnología en sí misma, a la incorporación de estrategias que generen un consumo de alta calidad de las TIC en las salas de clases. De esta forma, se pretende realizar cambios en la concepción de la enseñanza a través del “learning by doing”, más

que en la concepción “teaching by telling”. La tecnología como un medio y no como un fin en sí mismo.

La literatura también alberga el concepto de “competencia informática” en los docentes y la define como el conjunto de capacidades adquiridas que posibilitan a la persona relacionarse con el ordenador, para que sea capaz de reconocer las partes del equipo, como también definir objetivos académicos y/o profesionales, mediante la utilización de software específico para gestionar la información, la comunicación y la resolución de problemas (Tello & Aguaded, 2009). Relacionado con lo anterior, también se menciona el concepto de “competencia tecnológica”, donde Fernández (2003), la define como la posibilidad de búsqueda para mejorar la docencia, la gestión de centros educativos, el diseño y producción de material didáctico con TIC y para convertir la sala de clases, en un laboratorio que fomente el protagonismo de los estudiantes.

“La competencia digital”, es también un concepto que ha tenido un marco de referencia Europeo, donde se articula con las competencias para el aprendizaje para toda la vida (lifelong learning). La competencia digital, se entiende como el uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de la información para el mercado del trabajo, el esparcimiento y la comunicación. Se sustenta en las competencias básicas, a través del uso de los computadores para obtener, evaluar, producir e intercambiar información para participar en redes de colaboración a través de Internet (Buckingham & Bazalgette, 2013; Camacho, 2014; Prendes, 2010). No hay que olvidar, además, que en el momento actual ya no sólo se puede hablar de uso del computador sino que los dispositivos móviles están ocupando el lugar de los computadores en nuestros jóvenes y que, como

docentes, es necesario una adaptación a sus posibilidades de desarrollo como instrumentos para el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Por último, la definición de “competencia TIC” según Villa & Poblete (2007), la definen como una herramienta para la expresión, la comunicación y el acceso a fuentes de información como medio de archivo de datos y documentos, la realización de presentaciones y el aprendizaje de investigación de carácter cooperativo. Además, clasifican las competencias TIC en tres niveles de dominio. El primer nivel permite a los docentes gestionar archivos, generar documentos con un procesador de textos, navegar por Internet y utilizar correctamente el correo electrónico. El segundo nivel corresponde a la edición de documentos de distinto formato, la creación de dispositivos mediante un programa de presentación y el diseño de páginas web, blogs, etc. En el último nivel, las competencias TIC están relacionadas con la edición de documentos de alta complejidad, utilizando macros, gestionar hojas de cálculo mediante funciones, referencias y diseños multimedia. Hay que señalar, también, que tal y como puede observarse, la rapidez con la que va evolucionando este tema lleva a que este tipo de definiciones requieran modificaciones periódicas que permitan su adaptación al vertiginoso ritmo con que avanza este tema.

Adicionalmente, Villa & Poblete (2007) señalan que la competencia uso de las TIC tiene una implicancia e influencia en la obtención de otras competencias o podríamos denominar subcompetencias vinculadas con la innovación, como por ejemplo las habilidades de comunicación, el manejo y la elaboración de información para el aprendizaje de los estudiantes, entre otras y que, por tanto, pueden ser adquiridas a través de la adecuada utilización de la competencia TIC en la docencia. Señalan que

para obtener cierta eficacia y eficiencia en el uso de las tecnológicas, no basta con limitarse a utilizar la herramienta informática; las habilidades de comunicación escrita por ejemplo, también están relacionadas con ella. El usuario del ordenador muestra continuamente su grado de competencia para comunicarse adecuadamente, de modo que un buen dominio técnico, con una mala capacidad de comunicación escrita y multimedia, da como resultado una mala utilización del medio (Villa & Poblete, 2007).

Un estudio realizado en el Centro Nacional de las TIC para la Educación, en la ciudad de Oslo en el año 2007, tuvo como objetivo desarrollar en los docentes la utilización de las TIC en la práctica pedagógica de tres países, a saber; Dinamarca, Finlandia y Noruega. Esta investigación, tuvo como resultado principal que para lograr una efectiva integración de las TIC en la práctica pedagógica diaria, debe incluirse esta competencia en el plan curricular de los estudios de las instituciones educativas. Asimismo, se planteó necesario hacer estos cambios en el currículo para enfrentar la sociedad de la información de mejor manera, con profesores cada vez más capacitados en desarrollar nuevas competencias y capacidades de aprendizajes para toda la vida, debido a que generalmente, estas no se encuentran en los programas de estudios tradicionales. En este sentido, el estudio señala que Noruega posee una ventaja comparativa al tomar la decisión de integrar el uso de las TIC, como una competencia básica o transversal en sus escuelas y universidades (Plomp, Anderson, Law & Quale, 2009).

Finalmente se presenta a continuación en la Figura 13, el estudio de un modelo desarrollado en el año 2010 sobre las competencias TIC para la docencia en la universidad pública española, donde se propone una definición de indicadores para la

definición de buenas prácticas docentes. Los resultados del estudio de evaluación de las competencias TIC en la docencia, explican las distintas situaciones por las cuales atraviesa el profesorado en tres niveles, lo que implica que el docente, debe tener las competencias de un nivel, para desarrollar posteriormente las del siguiente nivel. Lo anterior, facilita poder visualizar los procesos de autoevaluación que se puede disponer para el profesorado, ya que le ofrece un claro itinerario de sus competencias TIC para la docencia (Prendes, 2010).

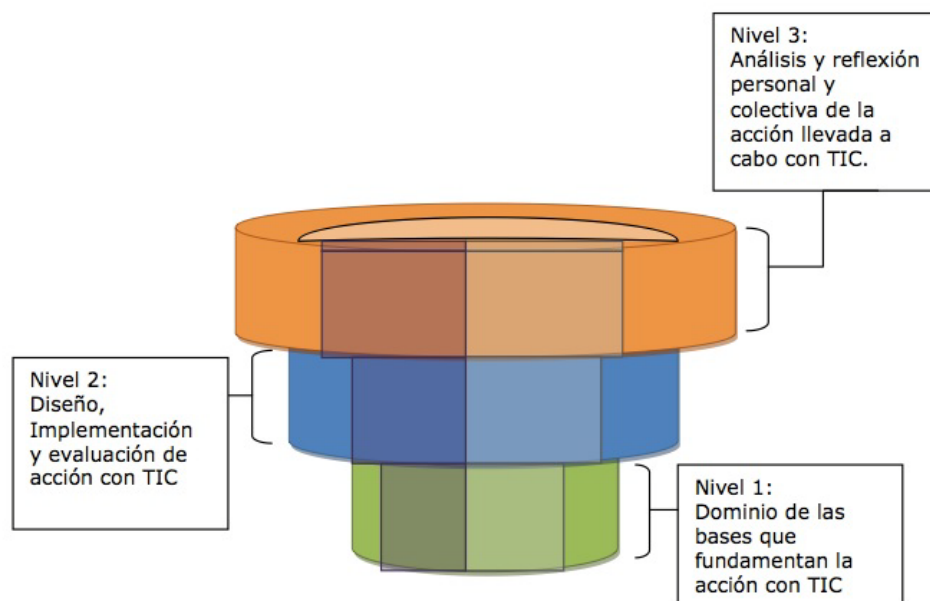


Figura 13. Modelo de análisis de competencias TIC en la docencia de la universidad española en tres niveles.

Nota. Fuente: Competencias TIC para la docencia en la Universidad Pública Española: Indicadores y propuestas para la definición de buenas prácticas (Prendes, 2010).

En síntesis, se puede decir que las tecnologías de información y comunicación TIC, corresponden a uno de los factores del contexto de la enseñanza del profesorado más actuales y que demandan una atención especial, por el tipo de estudiante que está

ingresando a los sistemas educativos superiores, con un alto dominio de instrumentos y software tecnológico. En este sentido, en el presente estudio se espera lograr identificar la habilidad y competencia en tecnologías de información y comunicación TIC de los estudiantes, relacionándola con el grado de utilización e incentivo que el profesorado desarrolla las TIC en sus asignaturas, para de esta forma, favorecer la calidad de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

Además, se ha considerado la definición de Villa & Poblete (2007), incorporando otras variables para el análisis y que están directamente relacionadas con las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, como las habilidades de comunicación y multimedia (HCM) y la búsqueda y elaboración de información (BEI). La primera, corresponde a las habilidades de comunicación escritas, gráficas y multimedia, que favorecen el intercambio de información y comunicación en distintos ambientes educativos y que permiten mejorar la calidad de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. Para el caso de la segunda, permite gestionar correctamente la información como un medio para sistematizar archivo de datos, documentos relevantes con información compleja y la eficiente elaboración de informes, para de esta forma, mejorar la calidad de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

4.2.3. La Formulación de las Metas y Objetivos Curriculares

La formulación de las metas y objetivos curriculares, es otro de los factores que dependen del contexto de la enseñanza del profesorado, para que la mayoría de los estudiantes comprendan bien lo que se les enseña. La definición de las metas y objetivos, contienen criterios que permiten definir y desarrollar los resultados de

aprendizajes y competencias de los estudiantes y que están directamente vinculados a los objetivos de evaluación.

En este sentido, el desarrollo de los resultados de aprendizajes y competencias son fundamentales para una adecuada formulación de las metas y objetivos curriculares, pero su conceptualización es considerada compleja, ya que es definida como un concepto polisémico, que posee múltiples interpretaciones. Según Tardif (2008), señala que el campo del desarrollo y formación de las competencias en la educación, son conceptos evolutivos y que son considerados en vías de desarrollo.

El Ministerio de Educación de España (2007), a través del Real Decreto 1393/2007, establece la ordenación de las enseñanzas universitarias y hace una mención directa a la formulación de los objetivos curriculares en las titulaciones universitarias en el sistema español, para la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes:

“Los planes de estudios conducentes a la obtención de un título deberán, por tanto, tener en el centro de sus objetivos la adquisición de competencias por parte de los estudiantes, ampliando, sin excluir, el tradicional enfoque basado en contenidos y horas lectivas. Se debe hacer énfasis en los métodos de aprendizaje de dichas competencias así como en los procedimientos para evaluar su adquisición. Se proponen los créditos europeos, ECTS, tal y como se definen en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, como unidad de medida que refleja los resultados del aprendizaje y volumen de trabajo realizado por el estudiante para alcanzar los objetivos establecidos en el plan de estudios,

poniendo en valor la motivación y el esfuerzo del estudiante para aprender”
(p.1).

En este sentido, el desarrollo de las competencias en el sistema de educación superior en España, como también en muchos países del mundo, ha tenido variadas implicancias, fundamentalmente vinculadas a las necesidades que la sociedad actual reclama y una mejor sintonía de las universidades con el mercado laboral de los egresados, ajustándose a las demandas del entorno. En este sentido, la adecuada formulación de las metas y objetivos curriculares basados en resultados de aprendizajes y competencias, surge como una necesidad de formar a los estudiantes universitarios, con determinadas habilidades, destrezas, actitudes y valores que los faculte para desenvolverse con éxito en el mercado laboral y en el ejercicio de sus profesiones (Blanco, 2009).

Uno de los referentes a nivel internacional, que plantea la necesidad de que las universidades deben realizar reformas pertinentes para desarrollar ciudadanos y profesionales capaces de contribuir a la sociedad, anticipándose a los nuevos requerimientos de la sociedad, es el proyecto Tuning Educational Structures in Europe. Esta iniciativa comúnmente conocida como Tuning, define la competencia como una combinación dinámica de conocimiento, comprensión, destrezas y habilidades, para que los objetivos curriculares de los programas educacionales puedan fomentar los resultados de aprendizajes y competencias en los estudiantes. Asimismo, hace una diferenciación entre competencias genéricas y específicas, donde a las primeras las divide en tres tipos, a saber; *las competencias instrumentales*, que son las habilidades del conocimiento, metodologías y tecnológicas, *las competencias interpersonales*, que son las destrezas sociales y por último, *las competencias sistémicas*, que son aquellas

vinculadas a los sistemas completos (combinación de comprensión, sensibilidad y conocimiento). Las competencias específicas por su parte, son aquellas definidas de manera particular, según la especificidad de cada profesión (González & Wagenaar, 2003).

Uno de los conceptos incorporados está relacionado con su capacidad de comprensión a partir de los resultados de aprendizaje y competencias en su proceso de formación. Lo anterior, es considerado una pieza relevante para el profesorado, ya que finalmente estos enseñan, con el propósito de que sus estudiantes comprendan y, para eso, deben definir los objetivos apropiados para llevar a cabo su práctica docente (Biggs, 2010).

Un estudio desarrollado por Entwistle & Entwistle (1997), sobre la percepción que tenían los estudiantes de la comprensión de los objetivos de una asignatura al preparar un examen, señaló que los estudiantes calificaron como muy satisfactoria la experiencia de tener que enfrentar el examen cuando comprendían todo, integrando conceptos que consideraban aislados e independientes. Además, los estudiantes señalaron que un buen examen práctico para demostrar la comprensión de los objetivos de una asignatura, era ser capaz de explicar a otra persona lo comprendido.

Según Biggs (2010), hay que distinguir entre la comprensión final de un determinado tema, asignatura o módulo y el “desarrollo de la comprensión”, que se realiza poco a poco, más estructurada y articulada. En este sentido, los estudiantes que cursan el primer nivel de una titulación o carrera, no alcanzan el nivel experto o de más complejidad que pudieran alcanzar estudiantes del último nivel de una titulación. Por lo

tanto, este autor sugiere que se deben definir las metas y objetivos curriculares de manera estructurada, para que la comprensión de los objetivos y resultados de aprendizajes, se realice de acuerdo con el nivel de la titulación. Lo anterior, es un trabajo que debe realizar el profesorado y algún experto curricular, proporcionando una base adecuada para articular los distintos niveles de una titulación o carrera.

Una herramienta metodológica que permite describir cómo aumenta la complejidad en los niveles de una titulación cuando los estudiantes deben dominar distintas tareas académicas es la taxonomía SOLO, Structure of the Observed Learning Outcome (Biggs & Collins, 1982). La Taxonomía SOLO se utiliza para definir objetivos curriculares que permitan describir en qué nivel deben estar trabajando los estudiantes en una titulación y, también, para evaluar los resultados de aprendizajes obtenidos. Es decir, permite clasificar y evaluar el resultado de una tarea de aprendizaje en función de su articulación y organización estructural. La lógica de la taxonomía SOLO, está basada en que los estudiantes estructuran los componentes de la tarea en niveles de complejidad creciente (incremento cuantitativo). Asimismo, el estudiante va relacionándose con otros aspectos más abstractos de las tareas (incremento cualitativo), de esta forma el proceso transita desde un conocimiento básico, a un conocimiento adecuado de la realidad (Hernández et al., 2010). A continuación en la Tabla 18, se describe la integración de los distintos niveles de la taxonomía SOLO.

Tabla 18.

Structure of the Observed Learning Outcome SOLO

Niveles	Elementos Principales
I Nivel Preestructural	Respuestas centradas en aspectos irrelevantes de la propuesta de trabajo, con contestaciones evasivas y tautológicas del enunciado, no dan pruebas de un aprendizaje relevante.
II Nivel Uniestructural	Respuestas que contienen datos informativos obvios, los cuales han sido extraídos directamente del enunciado. Las respuestas uniestructurales se quedan en la terminología, pero están bien orientadas.
III Nivel Multiestructural	Respuestas que requieren la utilización de dos o más informaciones del enunciado, los cuales siendo obtenidas directamente de éste, son analizadas separadamente y no de forma interrelacionada. Los estudiantes ven los árboles pero no ven el bosque. Ver los árboles es un elemento preliminar y necesario para adecuar la comprensión, pero no debe interpretarse como comprender el bosque.
IV Nivel Relacional	Respuestas extraídas tras el análisis de los datos del problema, integrando la información en un todo comprensivo. Los resultados se organizan formando una estructura. Este es el primer nivel, en el que puede utilizarse de manera adecuada el término comprensión en el sentido académico.
V Nivel Abstracción Expandida	Respuestas que manifiestan la utilización de un principio general y abstracto que puede ser inferido, a partir del análisis sustantivo de los datos del problema y que es generalizable a otros contextos, es decir, trasciende a lo entregado al estudiante.

Nota. Fuente: Aprendizaje, competencias y rendimiento en educación superior (Biggs y Collins, 1982, en Hernández et al., 2010).

Una de las virtudes que posee la taxonomía SOLO, es que también se puede asociar a los enfoques de aprendizajes superficial y profundo revisados en el capítulo dos, donde el aprendizaje superficial se asocia con la memorización de los contenidos de la materia y al aprendizaje profundo con un mayor interés por cuestionar los contenidos de la materia y su significado profundo (Cannon y Newble, 2000). En este sentido, y de acuerdo a Hernández et al., (2010), estos principios están directamente relacionados con

la taxonomía SOLO, ya que los niveles I preestructural, II uniestructural y III multiestructural, en cuanto a la cantidad de detalles a evaluar en los objetivos curriculares de los estudiantes, estarían asociados con un tipo de aprendizaje superficial. En el caso de los niveles IV relacional y V abstracción extendida, estarían asociados hacia la comprensión, profundidad y significación de los conceptos, por lo que se podría relacionar al enfoque profundo de aprendizaje.

A continuación se presenta la Tabla 19, donde se describe la relación entre los enfoques de aprendizaje superficial y profundo y los niveles de la taxonomía SOLO.

Tabla 19.

Relación taxonomía estructural SOLO y los enfoques de aprendizajes superficial y profundo

Enfoque de Aprendizaje	Nivel de Complejidad Estructural
Enfoque superficial de aprendizaje, orientado a la reproducción	Niveles I, II y III, orientados hacia el incremento de conocimientos
Enfoque profundo de aprendizaje, orientado al significado	Niveles IV y V, orientados hacia la profundidad y la amplitud en la comprensión.

Nota. Fuente: Aprendizaje, competencias y rendimiento en educación superior (Hernández et al., 2010).

En síntesis, la formulación de las metas y objetivos curriculares es otro de los factores que dependen del contexto de la enseñanza del profesorado y se considera relevante en esta investigación, ya que están directamente relacionados con una buena

organización y estructuración de los objetivos curriculares de la asignatura, que permitirán orientar de la mejor manera a los estudiantes universitarios. En este escenario, la adecuada formulación de las metas y objetivos curriculares basados en resultados de aprendizajes y competencias, tal y como lo señala Blanco (2009), permitirá formar a los estudiantes universitarios con determinadas habilidades, destrezas, actitudes y valores, primero para favorecer la calidad de su experiencia de aprendizaje en el proceso de enseñanza aprendizaje en la universidad y en segundo lugar, para insertarse con motivación y éxito en el mercado laboral y desempeñarse en el ejercicio de sus respectivas profesiones.

4.2.4. La Evaluación del Aprendizaje de los Estudiantes

La evaluación del aprendizaje de los estudiantes es otro de los factores que determina el contexto de la enseñanza del profesorado y está íntimamente asociado con el recientemente descrito, ya que al evaluar los aprendizajes estamos evaluando las competencias de cada uno de los estudiantes. Según Tardif (2008), la evaluación de las competencias es uno de los aspectos más importantes que están involucrados en la formación técnica y profesional, ya que la evaluación de una competencia es un “saber actuar” complejo, que se apoya en la movilización y la combinación eficaz de una variedad de recursos internos y externos del cuerpo académico y de la institución educativa. La idea de “saber actuar”, le entrega un carácter más integral a la competencia y evita que sea reducida a una relación de “saber hacer”.

La evaluación del aprendizaje de los estudiantes de programas educativos definidos por competencias, se ha vuelto un escenario complejo, por el hecho de que su definición no ha sido consensuada en los sistemas educativos internacionales. A pesar de ello, como principio general, se debe tener en cuenta que la evaluación de los aprendizajes basados en competencias debe realizarse de manera integral y no de manera aislada, es decir, se deben evaluar tanto los elementos teóricos de la materia, como los conocimientos aplicados, las actitudes, los valores y principios, todos elementos integrados que se denominan resultados de aprendizaje (Tardif, 2008).

De acuerdo a Villa & Poblete (2011), para evaluar competencias y resultados de aprendizaje, se deben utilizar técnicas o instrumentos con mayor valor añadido y deberán ser aquellos que puedan garantizar una recogida de información confiable y que demuestre evidencias de los elementos o recursos de competencia, como por ejemplo el portafolio manual y electrónico, los mapas conceptuales, la entrevista para la evaluación de competencias y los protocolos de observación en simulaciones.

Por otra parte, Ramsden (2003) señala que las acciones de evaluación del aprendizaje de los estudiantes deben ser las correctas, debido a que poseen un principio fundamental relacionado con las prácticas de evaluación del profesorado, que comprenden una auténtica representación de los resultados de aprendizajes de la asignatura, por lo que determinarán el qué y el cómo aprenderán los estudiantes.

Es lógico que el profesorado considere que los objetivos curriculares sean el punto central de la enseñanza, pero hay que considerar que los estudiantes, en general, tienden a pensar de otra manera, ya que desde su punto de vista, la evaluación define el

verdadero curriculum, ya que los estudiantes estudiarán y aprenderán lo que se les proponga en el examen (Ramsden, 2003).

A lo anterior se le denomina “repercusión”, es decir, cuando la evaluación determina el aprendizaje de los estudiantes y no las competencias que se pretenden alcanzar de la titulación o carrera. Aunque se señala que un tipo de enseñanza en base a la repercusión es negativa, ya que aprender para una determinada evaluación es una forma muy limitada para aprender, también se puede considerar que el aprendizaje del estudiante pudiera ser tan bueno, como los instrumentos de evaluación que propone el profesorado, para que de esta forma, se pueda obtener una repercusión positiva y alineada con los resultados de aprendizaje del curriculum de la titulación (Biggs, 2010; López, 2009).

Si hacemos el ejercicio desde una perspectiva tradicional y contrastamos la perspectiva del profesorado y la de los estudiantes se podría concluir que, en general, para el profesorado la evaluación está posicionada al final del proceso de enseñanza y aprendizaje; en cambio, desde la perspectiva de los estudiantes, la evaluación está posicionada en el inicio del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Las distintas perspectivas del profesor y del estudiante deben ser compatibles y alineadas, para que de esta forma el proceso de evaluación pueda estar dirigida hacia las mismas competencias y resultados de aprendizajes de los estudiantes; es decir, los profesores al preparar las evaluaciones estarán pensando en las competencias que deben desarrollar sus estudiantes y no solamente en los objetivos planteados en el curriculum de la titulación (Biggs, 2010; Hernández et al., 2010).

Por otra parte, según Zabalza y Zabalza (2010) la evaluación de los aprendizajes posee una relevancia fundamental en los sistemas formativos de los estudiantes universitarios, ya que uno de los dilemas que tienen las facultades, en la actualidad, es el trabajo de evaluación de los perfil de egreso de sus estudiantes. Por ejemplo, la Facultad de Medicina debe evaluar si orientar el perfil de egreso de los estudiantes hacia la formación médica en profundidad, es decir, con buenos objetivos formativos, experiencias, prácticas profesionales y con metodologías actualizadas, etc., o bien, orientar el perfil de los estudiantes hacia la preparación del examen médico nacional, que tiene la importancia de la habilitación profesional en el mercado del trabajo.

Otro estudio realizado por Trillo & Porto (1999), sobre la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes, señala la importancia que tiene la percepción de los estudiantes del proceso de la evaluación recibida en una Facultad de Educación. Este estudio demostró que el profesorado especialista en educación no empleaba la evaluación para ayudar a los estudiantes a superar las dificultades del aprendizaje o para su promoción y diálogo. Los resultados obtenidos señalan que pese a los contenidos y doctrinas pedagógicas contenidas en el curriculum, propias de las titulaciones de la Facultad de Educación, la evaluación de los estudiantes no estaba pensada para mejorar el proceso de aprendizaje. En este sentido, la investigación demostró que las evaluaciones aplicadas a los estudiantes tenían el objetivo tradicional de aplicar la evaluación académica a través de la selección múltiple de alternativas para, de esta forma, diferenciar a los estudiantes que más saben contenidos en el curso.

Asimismo, existen algunos trabajos que describen los elementos más tradicionales que aplican los docentes, cuando deben realizar la evaluación de la docencia universitaria. A continuación se presenta la Tabla 20, con algunos de los elementos más comunes que se utilizan para evaluar la docencia universitaria. Además en este resumen, se señalan los criterios más utilizados y los instrumentos para evaluar los aprendizajes de los estudiantes en una determinada asignatura.

En la Tabla 20 se describen los principales aspectos, criterios e instrumentos que se utilizan, en general, para la evaluación académica. Los aspectos descritos corresponden a los elementos más comunes que se utilizan para evaluar una determinada asignatura. En el caso de los criterios, son los elementos que se utilizan para valorar los aspectos que pueden ser de carácter general o específico, dependiendo de los grados de libertad que desee interpretar el profesorado. Los instrumentos descritos, señalan la forma en que se recogen las evidencias para fundamentar los juicios de valor del profesorado. Sin una adecuada definición de las evidencias, éstas podrían ser consideradas como la opinión subjetiva de un docente. Finalmente, en la última columna, se asigna un porcentaje específico para calcular la calificación final de los estudiantes, según estos autores.

Tabla 20.

Cuadro con los elementos principales para la evaluación de la docencia de una asignatura

Aspecto	Criterios	Instrumento	Porcentaje de evaluación
Asistencia y participación	Participación activa en la clase Participación en los debates Participación en el trabajo grupal	Observación y notas del profesor	10%
Conceptos de la materia	Dominio de los conocimientos teóricos y operativos de la materia Entrega de los casos problemas bien resueltos	Examen teórico, prueba objetiva	50%
Realización de trabajos y casos	Estructura del trabajo Calidad de la documentación Originalidad Ortografía y presentación	2 trabajos (uno individual y el otro de carácter grupal)	20%
Competencias generales trabajadas	Dominio de las actividades vinculadas a las competencias	Participación en las actividades vinculadas Trabajos realizados	10%
Aportaciones libres de los estudiantes	Pertenencia de la actuación al contenido de la materia Calidad de la actividad presentada	Valoración del producto o actividad	10%

Nota. Fuente: Planificación de la docencia en la universidad. Elaboración de las guías docentes de las materias (Zabalza & Zabalza, 2010, pág. 206).

Otro de los elementos que se deben considerar para la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes, corresponde a la distinción que se hace en la literatura entre el tipo de evaluación sumativa y la evaluación formativa del profesorado. Es importante esta distinción, ya que estas evaluaciones consideran los progresos de los estudiantes durante el proceso de enseñanza aprendizaje y, por otra parte, las evaluaciones finales de acuerdo a los objetivos curriculares (Villar, 2004). En este sentido, la evaluación sumativa tiene el propósito de asignar una calificación totalizadora a cada estudiante, que refleje la proporción de los objetivos logrados en el desarrollo del curso. Por su

parte la evaluación formativa, tiene el propósito de tomar decisiones y alternativas de acción durante el desempeño del estudiante, es decir, mientras se avanza en el proceso de aprendizaje. A continuación se presenta la Tabla 21, que hace un análisis comparativo entre las características de la evaluación sumativa y la evaluación formativa del profesorado.

Tabla 21.

Características, similitudes y diferencias entre la evaluación sumativa y la evaluación formativa

	Evaluación Sumativa	Evaluación Formativa
Concepto	Se habla de evaluación sumativa para designar la forma mediante el cual, se mide y juzga el aprendizaje de los estudiantes, con el fin de certificarlo y asignando determinadas calificaciones.	Se habla de evaluación formativa cuando se desea conocer si los objetivos de la enseñanza están siendo alcanzados o no y lo que es más preciso hacer, para mejorar el desempeño de los estudiantes.
Propósito	Asignar una calificación totalizadora a cada estudiante que demuestre la proporción de objetivos logrados en el curso, semestre o módulo académico.	Tomar decisiones respecto a las alternativas de acción y dirección que se van presentando conforme se avanza en el proceso de enseñanza aprendizaje, ya sea a través de una política educativa o un programa académico.
Interés	Corresponde a los objetivos de la acción de los estudiantes.	Corresponde a las cualidades y defectos del objetivo que está sujeto a evaluación.
Función	Emitir juicios y generalizaciones sobre los tipos de operaciones eficaces y las condiciones en que se realizan los esfuerzos académicos.	Lograr sugerencias de mejora como: Dosificar y regular adecuadamente el ritmo de aprendizaje. Retroalimentar el aprendizaje con la información de los exámenes. Enfatizar la importancia de los contenidos más valiosos. Dirigir el aprendizaje sobre las vías de procedimientos que demuestran mayor eficacia. Informar a cada estudiante respecto de su particular nivel de logro.
Momentos	Al finalizar la actividad educativa, a través de un curso completo o bloques de conocimiento previamente determinados.	Durante la actividad educativa, en cualquiera de los puntos críticos del proceso o al terminar una unidad didáctica. Se emplean distintos

		procedimientos de enseñanza al concluir el tratamiento de un contenido.
Instrumentos e informes	Pruebas objetivas que incluyan muestras proporcionales de todos los objetivos incorporados a la situación educativa que se va a calificar. Informes para responsables de evaluación y planificadores de la evaluación.	Pruebas informales, exámenes prácticos, observaciones, interrogaciones y registros de desempeño. Informe oral, conferencias, informes internos.
Manejo de resultados	Conversión de puntuaciones en calificaciones que describen el nivel de logro en relación con la totalidad de los objetivos pretendidos.	De acuerdo con las características del rendimiento constatado, a fin de seleccionar alternativas de acción inmediata.
Criterio de valor	Capacidad para establecer generalizaciones y aplicaciones a futuras acciones y programas.	Utilidad para los estudiantes en el contexto académico estudiado.

Nota. Fuente: Evalúe formativa y sumativamente, en programa para la mejora de la docencia universitaria (Romero, 2004, pág. 511-512).

En síntesis, se puede decir que la evaluación de los aprendizajes condiciona el estilo y la manera que tienen los estudiantes para estudiar en una determinada asignatura, por lo que es prioritario que el profesorado utilice una adecuada batería de instrumentos de evaluación, para identificar de manera adecuada la adquisición de las competencias y resultados de aprendizajes de los estudiantes.

En este sentido, la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes en la presente investigación, se espera que también esté relacionada con los enfoques de aprendizaje superficial y profundo (Marton & Säljö, 1976b), ya que en el primer caso, a través de un enfoque superficial los estudiantes son evaluados con un tipo de evaluación tradicional, que está orientada a medir los contenidos de la asignatura, es decir, más orientado al conocimiento memorístico. Por otra parte, a través de un enfoque de aprendizaje profundo, la evaluación pretende desarrollar en los estudiantes habilidades intelectuales

de orden superior, manteniendo una concepción cualitativa del aprendizaje, fomentando la metacognición y el desarrollo personal (Biggs, 2010).

Por lo tanto, con el análisis de la variable evaluación de los aprendizajes de los estudiantes, se espera llegar a conocer el tipo de enfoque de aprendizaje superficial o enfoque profundo que adoptan los estudiantes, en relación a la docencia universitaria que reciben, lo cual favorecerá la calidad de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes universitarios en su proceso de formación.

4.2.5. El Clima o Ambiente de Enseñanza y Aprendizaje

El clima o ambiente de enseñanza y aprendizaje, también es considerado un factor importante del contexto de la enseñanza del profesorado, ya que cada universidad o institución educativa crea un determinado clima de aprendizaje para los estudiantes. El clima, por tanto, afectará positiva o negativamente el desarrollo del proceso de aprendizaje, estimulando o desincentivando el desempeño de los estudiantes.

Stoner, Freeman & Gilbert Jr. (1996) señalan que las relaciones humanas determinan el clima y el ambiente para el aprendizaje, donde se desenvuelven las personas y el nivel de compromiso que se logra en las distintas organizaciones. Para ilustrar lo anterior, destacan la teoría X e Y de McGregor, bajo la premisa que todos los sujetos son personas complejas. Al respecto, la teoría X propone que es necesario presionar a las personas constantemente para que mejoren más en su trabajo. Por el contrario, la teoría Y señala que a las personas les gusta trabajar y son conscientes que en el desarrollo de sus funciones, se les presenta una oportunidad para potenciar sus habilidades y

competencias. Si lo anterior lo pudiéramos aplicar a la relación existente entre el profesorado y los estudiantes, considerando la teoría X, los profesores no podrían confiar en los estudiantes y existiría un ambiente de enseñanza donde los docentes tendrían que obligar a los estudiantes a aprender. Asimismo, habría que decirles todo lo que deben hacer y lo que deben estudiar, comprobar su asistencia a clases y vigilar todos sus exámenes. La posibilidad de aplicar una autoevaluación sería inexistente y existiría un clima de enseñanza de premios y castigos, asumiendo la existencia de la culpabilidad del estudiante.

En el caso contrario, si se pudiera aplicar un clima de enseñanza y aprendizaje fundamentado en la teoría Y, el profesorado asumiría que los estudiantes trabajan mejor cuando tienen mayor libertad de acción y espacios de aprendizaje. La concesión de libertad a los estudiantes en su proceso de enseñanza y aprendizaje, sería compatible con una visión de la enseñanza que favorecería un clima de mayor confianza e interacción entre los estudiantes y el profesorado. De todas formas, un clima de aprendizaje fundado solamente en la teoría X sería intolerable tanto por profesores como por estudiantes y en el caso de la teoría Y, existiría un ambiente de tanta libertad que pudiera ser hasta ineficiente (Biggs, 2010).

En estricto rigor, debiera existir un clima de enseñanza y aprendizaje que mezcle ambos estilos, se debiera crear un clima o ambiente con el equilibrio adecuado para enfrentar las distintas situaciones de manera óptima, maximizando el desempeño de los estudiantes tanto dentro como fuera de la sala de clases. Además, habría que tener en cuenta la edad de los estudiantes (el momento evolutivo en el que se encuentran), así como su nivel de autonomía tanto personal como en el aprendizaje.

En este sentido, el clima o ambiente puede afectar directamente el aprendizaje de los estudiantes; por ejemplo la intimidación al fracaso que pudiera hacer un determinado profesor a sus estudiantes, podría ser fatal para el clima y el desempeño de un curso completo, predestinando su desempeño académico. La percepción que pudieran tener los estudiantes de un profesor que está menospreciando a otro estudiante, podría generar desconfianza y, finalmente, desprestigiar su propia labor docente, en especial, si ocurre en facultades de educación o ciencias (Fullan, 2002).

Vaello (2011) define el clima de enseñanza aprendizaje como una cualidad de un grupo de estudiantes y profesores, que puede ser distinguida en términos de las percepciones de los agentes educativos, a través de las condiciones físicas de la institución educativa y los procesos afectivos y de relación social del contexto educativo. Asimismo, el clima favorable es fundamental para una buena dirección de las expectativas de éxito de los estudiantes.

En este sentido, se puede vincular un buen clima educativo con una buena dirección de las conductas de los estudiantes en el contexto de la enseñanza y aprendizaje. Tal y como se ha señalado en apartados anteriores, esa vinculación podría determinar también la adopción de un tipo de enfoque de aprendizaje superficial o profundo en el futuro. Propiciar un buen clima de aprendizaje, entonces, es fundamental para lograr motivar e incentivar a los estudiantes para que adopten un tipo de enfoque profundo de aprendizaje.

Autores como Biggs (2010), han investigado cómo acciones inadecuadas de los docentes determinan un clima o ambiente educativo que afecta y direcciona la conducta de los estudiantes, pudiendo generar un tipo de enfoque de aprendizaje superficial. Algunas de estas acciones docentes que propician un enfoque de aprendizaje superficial en los estudiantes se presentan en la siguiente Tabla 22.

Tabla 22.

Acción docente que puede generar un enfoque de aprendizaje superficial.

Acción Docente y Enfoque Superficial
El refuerzo negativo y el uso de la ansiedad para motivar a los estudiantes
Explicaciones de la conducta del estudiante en virtud de su culpabilidad.
Falta de consideración de la carga de trabajo de los estudiantes. No dejarles el tiempo suficiente para la reflexión.
Conceder poca participación de los estudiantes para la toma de decisiones.
Generar intimidaciones, sarcasmos y en general, falta de consideración de la perspectiva del estudiante.
Generar un clima de desconfianza, haciendo creer a los estudiantes que el profesorado no siempre dice la verdad en la sala de clases.

Nota. Fuente: Calidad del aprendizaje universitario (Biggs, 2010).

Los aspectos de la acción docente mencionados en la Tabla 22, afectan directamente el clima de aprendizaje de manera negativa, ya que incentivan a los estudiantes a adoptar un tipo de enfoque de aprendizaje superficial. Por ejemplo, el uso del refuerzo negativo del profesorado hacia los estudiantes crea intimidación, sarcasmo, seguramente el uso de sanciones y, en definitiva, amenazas de fracaso hacia los estudiantes. El resultado más probable, es un clima de aprendizaje débil y negativo, sin la menor participación de los estudiantes y lo más probable que en el futuro adopte un enfoque de aprendizaje superficial en su clase.

En síntesis, los factores que están relacionados con el proceso de enseñanza y aprendizaje son de distinta naturaleza y pueden interactuar a nivel de presagio, proceso y producto en el proceso de formación. Estos factores, que dependen tanto del contexto de enseñanza del profesorado como también de los estudiantes, a saber; la calidad de la enseñanza, las tecnologías de información y comunicación TIC, la adecuada definición de las metas y objetivos curriculares, la evaluación del aprendizaje de los estudiantes, el clima o ambiente de la clase, el tipo de colegio de procedencia, el nivel socioeconómico, los exámenes de ingreso a la universidad, la motivación de los estudiantes y el nivel de escolaridad de los padres, son factores, entre otros, que se deben valorar adecuadamente en las instituciones educativas, para propiciar un enfoque de aprendizaje profundo a través de la interacción entre el profesorado y los estudiantes. La relación positiva de estos factores, será fundamental para lograr mejores resultados académicos.

En este sentido, los factores antes descritos en la presente investigación estarán relacionados con los enfoques de aprendizaje superficial y profundo (Marton & Säljö, 1976b) y se espera llegar a conocer el tipo de enfoque de aprendizaje que adopten los estudiantes, en relación a la docencia del profesorado y la calidad de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes en la institución educativa.

5. Metodología

5.1. Objetivos de la Investigación

Los objetivos principales de la investigación pueden resumirse en dos:

1. Evaluar la asociación que existe entre la calidad de la experiencia de aprendizaje percibida y los enfoques de aprendizaje de los estudiantes universitarios, tomando en consideración el tipo de titulación o carrera.
2. Analizar las diferencias que puedan encontrarse en determinados factores dependientes de los estudiantes y el tipo de enfoque de aprendizaje que perciben adoptan de forma predominante.

Para lograr el primer objetivo de la investigación se han analizado dos aspectos:

- a. Para evaluar la calidad de la experiencia de aprendizaje percibida por los estudiantes universitarios, se consideraron determinados factores que dependen del contexto de la enseñanza del profesorado, tales como la buena enseñanza, metas y objetivos curriculares claros, la evaluación académica, la carga académica estudiantil, la competencia TIC, la habilidad de comunicación y multimedia, la búsqueda y elaboración de información y la motivación.

- b. Para evaluar los enfoques de aprendizajes que perciben adoptan los estudiantes universitarios, se consideraron los enfoques de aprendizaje superficial y enfoques de aprendizaje profundo.

Para lograr el segundo objetivo de la investigación y analizar las diferencias significativas de factores que dependen de los estudiantes y los enfoques de aprendizaje superficial y profundo, se han considerado determinados factores que los estudiantes traen consigo al ingresar a la universidad, como también otros propios del desarrollo de la titulación o carrera. Algunos de estos factores son el puntaje de ingreso a la universidad, el tipo de colegio de procedencia (público, concertado o subvencionado y privado), el nivel de escolarización de los padres, la carga académica estudiantil y la calificación final obtenida en el semestre.

5.2. Hipótesis de la Investigación

A continuación se presentan las principales hipótesis de la investigación que se constituyen como formulaciones generales. En el desarrollo del apartado resultados, se presentarán las conclusiones que se desprenden de las mismas.

La principal hipótesis de la investigación para el primer objetivo puede concretarse del siguiente modo:

- a) Una percepción positiva de la calidad de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes universitarios, se asocia a una tendencia a percibir la adopción de un enfoque de aprendizaje profundo. Por el contrario, una menor percepción de la calidad de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes universitarios, se asocia a una tendencia a percibir la adopción de un enfoque de aprendizaje superficial.

Las principales hipótesis de la investigación para el segundo objetivo pueden resumirse en las siguientes:

- a) Los estudiantes que poseen altas puntuaciones en el puntaje de selectividad universitaria tenderán a percibir que adoptan un enfoque de aprendizaje profundo.
- b) Los estudiantes que provienen de los colegios públicos, concertados o subvencionados y privados, percibirán que se adoptan distintos tipos de enfoques de aprendizaje.

- c) Los estudiantes que poseen padres con un mayor nivel de escolarización tenderán a percibir que adoptan un enfoque de aprendizaje profundo.

- d) Los estudiantes que muestran mejores calificaciones finales tenderán a percibir que en su centro se adopta un tipo de enfoque de aprendizaje profundo.

5.3. Factores y Variables

Para conseguir los objetivos del presente trabajo de investigación, se ha usado el modelo 3P de Biggs que establece un sistema integrado de tres tipos de factores. Se ha tomado la decisión de utilizar este modelo, porque tiene la capacidad y flexibilidad de integrar una parte importante de los tres modelos de enseñanza y aprendizaje revisados en la literatura. Por una parte el modelo conductivista, considera un tipo de enfoque de aprendizaje superficial, ya que concibe la enseñanza del profesorado con una visión cuantitativa, a través de un tipo de aprendizaje de carácter memorístico. Por su parte el modelo cognitivista, considera elementos que están involucrados con el desempeño del profesorado eficaz, propiciando una mejor transferencia de información a los estudiantes. Por último el modelo constructivista, considera un tipo de enfoque de aprendizaje profundo, ya que concibe la enseñanza del profesorado con una visión cualitativa, donde la tarea académica es considerada un medio para que los estudiantes construyan su propio aprendizaje, de manera consciente y significativa.

En el desarrollo del presente apartado se van a ir analizando cada una de las variables de la investigación, así como los distintos instrumentos empleados para su medición. La clasificación de las variables utilizadas, de acuerdo al modelo presagio, proceso y producto (3P), es el siguiente:

- Factores de la Fase Presagio
 1. Puntaje selectividad ingreso a la universidad (PSU).
 2. Tipo de colegio de procedencia (TCP).
 3. Carga académica semanal (CAS).
 4. Nivel de escolarización de los padres (NEP).

- Factores de la Fase Proceso
 5. Buena enseñanza (BE)
 6. Metas y objetivos claros (MOC)
 7. Evaluación académica (EA)
 8. Carga académica (estudiantil) (CA)
 9. Competencia TIC (CT)
 10. Habilidades de comunicación y multimedia (HCM)
 11. Búsqueda y elaboración de la información (BEI)
 12. Motivación (MO)
 13. Enfoque aprendizaje superficial (EAS)
 14. Enfoque aprendizaje profundo (EAP)

- Factores de la Fase Producto
 15. Calificación final obtenida (CFO).

Para cada una de las tres fases señaladas anteriormente, se describirán los elementos estudiados y los instrumentos aplicados de acuerdo a Fichas Técnicas que tendrán la siguiente estructura:

- 1) Definición constitutiva de la variable
- 2) Definición instrumental
 - a) Descripción del instrumento
 - b) Instrucciones de aplicación
 - c) Claves de corrección
 - d) Fiabilidad
 - e) Validez

- Factores de la Fase Presagio

Ficha Técnica 1. Puntaje selectividad ingreso a la universidad (PSU).

Elemento	Valor
Definición constitutiva de la variable	Puntaje de selectividad ingreso a la universidad (PSU) , se entiende el puntaje promedio obtenido para ingresar a la universidad por cada uno de los estudiantes en las pruebas de carácter obligatoria que son, lenguaje y comunicación y la prueba de matemáticas.
Definición instrumental	
a) Descripción del instrumento	En este caso no se utilizó ningún instrumento y la información fue proporcionada por el Vicerrectorado de Aseguramiento de la Calidad y Análisis Institucional de la Universidad, considerando la confidencialidad de la información de los estudiantes.
b) Instrucciones de aplicación	No aplica.
c) Claves de corrección	Esta variable se pudo utilizar a través de una serie de puntajes promedios de selectividad obtenidos por los estudiantes para ingresar a la Universidad (variable ordinal), como también definiendo dos categorías de puntaje PSU (variable nominal), a saber; puntaje PSU bajo (inferior a 475 puntos) y puntaje PSU alto (superior a 475 puntos). El criterio que se aplicó para definir dos categorías, fue en virtud, a que los estudiantes que obtienen un puntaje PSU superior a 475 puntos, son elegibles para acceder a financiamiento, créditos y becas del Ministerio de Educación de Chile.
d) Fiabilidad	No aplica.
e) Validez	No aplica

Ficha Técnica 2. Tipo de colegio de procedencia (TCP)

Elemento	Valor
Definición constitutiva de la variable	Tipo de colegio de procedencia (TCP) , se entienden los distintos tipos de establecimientos educacionales que han cursado los estudiantes la educación secundaria, antes de ingresar a la Universidad. Los distintos tipos de colegios analizados son tres, a saber; colegios privados, colegios concertados o subvencionados y los colegios públicos.
Definición instrumental	
a) Descripción del instrumento	En este caso no se utilizó ningún instrumento y la información fue proporcionada por el Vicerrectorado de Aseguramiento de la Calidad y Análisis Institucional de la Universidad, considerando la confidencialidad de la información de los estudiantes.
b) Instrucciones de aplicación	No aplica.
c) Claves de corrección	No aplica
d) Fiabilidad	No aplica.
e) Validez	No aplica

Ficha Técnica 3. Carga Académica Semanal (CAS)

Elemento	Valor
Definición constitutiva de la variable	Carga académica semanal (CAS) , se entienden las horas de dedicación total de trabajo que llevan a cabo los estudiantes, para lograr las actividades curriculares encomendadas por el profesorado. En estas horas están contempladas las clases presenciales profesor – estudiante, como también las horas de estudio personal o autónomo que dedica a la semana el estudiante, como por ejemplo las horas de laboratorio, biblioteca, trabajos prácticos, estudio en casa, etc.
Definición instrumental	
a) Descripción del instrumento	En el cuestionario administrado a los estudiantes (ANEXO 5), en el primer apartado de variables demográficas, se incluyó una pregunta que solicitaba a los estudiantes estimar la cantidad de horas de trabajo total que realizaban en promedio a la semana durante el semestre. Estas horas debían contemplar las actividades desarrolladas en la sala de clases con el profesorado, como también las actividades de estudio personal o autónomo.
b) Instrucciones de aplicación	Los estudiantes debían seleccionar una alternativa definida en cinco rangos de horas que fueron planteados de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> • Menos de 15 horas a la semana • Entre 15 y 25 horas a la semana • Entre 25 horas y 35 horas a la semana • Entre 35 horas y 45 horas a la semana • Más de 45 horas a la semana
c) Claves de corrección	No existen claves de corrección.
d) Fiabilidad	No aplica.
e) Validez	No aplica

Ficha Técnica 4. Nivel de escolarización de los padres (NEP).

Elemento	Valor
Definición constitutiva de la variable	El nivel de escolarización de los padres (NEP) , se clasifica como escolarización primaria, secundaria o terciaria realizados por la madre y el padre de cada uno de los estudiantes encuestados.
Definición instrumental	
a) Descripción del instrumento	En el cuestionario administrado a los estudiantes (ANEXO 5), en el primer apartado de variables demográficas, se incluyeron dos preguntas que solicitaba a los estudiantes mencionar el nivel de escolaridad alcanzado por la madre y por el padre.
b) Instrucciones de aplicación	Los estudiantes debían seleccionar una alternativa definida en cinco niveles de estudios para la Madre y el Padre de manera independiente, que fueron planteados de la siguiente manera. <ul style="list-style-type: none"> • Sin estudios • Estudios primarios • Estudios secundarios • Formación técnica profesional • Estudios universitarios
c) Claves de corrección	Para el procesamiento de la información, se consideró pertinente hacer una nueva categorización, debido a que el estudio se está llevando a cabo con estudiantes de nivel universitario y se quiere analizar la influencia de la preparación académica de los padres en ese nivel académico. <p>En consecuencia, se estimó pertinente definir dos tipos de categorías de padres, con estudios universitarios y sin estudios universitarios. A continuación se describe los niveles acordados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ningún Padre o Madre de nivel universitario • Padre o Madre de nivel universitario • Padre y Madre de nivel universitario
d) Fiabilidad	No aplica.
e) Validez	No aplica

- Factores de la Fase Proceso

Para la medición de las variables consideradas para el factor de la fase de proceso, se aplicaron los siguientes instrumentos de medición:

Instrumento 1. Course Experience Questionnaire (CEQ)

- ❖ Buena enseñanza (BE)
- ❖ Metas y objetivos claros (MOC)
- ❖ Evaluación académica (EA)
- ❖ Carga académica (estudiantil) (CA)
- ❖ Competencia TIC (CT)

Instrumento 2. Revised Two Factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F)

- ❖ Enfoque aprendizaje superficial (EAS)
- ❖ Enfoque aprendizaje profundo (EAP)

Instrumento 3. Habilidades Relacionadas con la Competencia TIC (elaboración propia)

- ❖ Habilidades de comunicación y multimedia (HCM)
- ❖ Búsqueda y elaboración de la información (BEI)

Instrumento 4. Motivación Hacia la Enseñanza. (elaboración propia)

- ❖ Motivación (MO)

A continuación, se describen las variables analizadas por estos cuatro instrumentos siguiendo el mismo esquema de la fase presagio del apartado anterior, es decir, a través de Fichas Técnicas.

Ficha Técnica 5. Instrumento 1. Course Experience Questionnaire (CEQ)

Elemento	Valor
Definición constitutiva de la variable	<p>Buena enseñanza (BE), La Buena enseñanza se entiende como la buena docencia que ejerce el profesorado de manera adecuada y responsable, durante el desarrollo de sus asignaturas en las distintas titulaciones o carreras de la universidad.</p> <p>Metas y objetivos claros (MOC), Las metas y objetivos curriculares claros, están relacionados con una buena organización y estructuración de los objetivos curriculares de las asignaturas, que permita orientar de la mejor manera a los estudiantes. Significa que el estudiante conoce claramente los distintos objetivos y metas de las asignaturas de la carrera y las tareas asignadas en su trabajo como estudiante.</p> <p>Evaluación académica (EA), La evaluación académica, está relacionada con una adecuada utilización de los métodos de evaluación docente, enfatizando la aplicación de instrumentos que permitan evaluar de manera eficiente los resultados de aprendizajes de los estudiantes. Significa que el profesorado utiliza distintos métodos de evaluación en su asignatura y genera a los estudiantes una adecuada retroalimentación respecto de los avances de sus conocimientos y aprendizajes.</p> <p>Carga académica (estudiantil) (CA), La carga académica de los estudiantes, está relacionada con la consciencia que tiene el profesorado de exigir el tiempo adecuado y necesario para la realización de los deberes encomendados a los estudiantes y en directa relación con los niveles de complejidad que posee su asignatura en la carrera. Significa que los estudiantes perciben de manera adecuada, que el profesorado sabe que los estudiantes no cursan solamente una única asignatura, sino varias asignaturas y por lo tanto, deben tener una carga académica razonable y no excesiva.</p> <p>Competencia TIC (CT), La competencia en tecnologías de información y comunicación TIC de los estudiantes, está relacionada con el grado de utilización e incentivo que el profesorado desarrolla las TIC en sus asignaturas. Significa que el profesorado de la universidad está consciente que debe utilizar las TIC, como un medio para potenciar el desarrollo de los resultados de aprendizaje de sus estudiantes.</p>

Definición instrumental

a) Descripción del instrumento

Para la medición las variables definidas en el apartado anterior, se aplicó el cuestionario validado Course Experience Questionnaire (CEQ) (Ramsden, 2003), de importante difusión y que ha sido utilizado para fines de investigación y de evaluación de cursos en Australia, Hong Kong y el Reino Unido. El cuestionario que se utilizó en el estudio está compuesto por las variables, “buena enseñanza”, “metas y objetivos claros”, “evaluación académica” y “carga de trabajo estudiantil”. Además, en este cuestionario se incluyó una adaptación de la variable sobre uso de “tecnologías de información y comunicación TIC”, desarrollada para el mismo cuestionario CEQ como E-Learning (Ginns y Ellis, 2009).

El cuestionario CEQ utilizado (ANEXO I), incorporó las cinco variables antes descritas y contó con 18 ítems a través de una escala de Likert de cinco puntos, desde totalmente de acuerdo hasta totalmente en desacuerdo. El cuestionario aplicado corresponde a la versión traducida al castellano por González, López & Montenegro (2012), a través de la técnica del procedimiento “back translation” (Brislin, 1986). La técnica consiste en la traducción del cuestionario al castellano y en una segunda instancia, nuevamente traducido al idioma inglés por una persona de un país anglosajón. Una vez concluido el procedimiento de ambas traducciones, se procede a comparar este cuestionario con la versión original en el idioma inglés, donde según los autores, se pudo constatar que ambas versiones eran muy similares. Una vez obtenido estos resultados, se llevaron los cuestionarios a un análisis de juicio de tres expertos. (González et al., 2012).

Finalmente, de manera adicional al trabajo de validación realizado por los autores, en la presente investigación se conformó un comité académico de la Universidad Regional evaluada en Chile, compuesta por autoridades universitarias como el Rector, Vicerrector Académico, Director de Docencia y los Directores de cada una de las titulaciones o carreras evaluadas, para realizar un análisis de validez de los contenidos del cuestionario aplicado.

El cuestionario CEQ fue diseñado para evaluar la experiencia de los aprendizajes de los estudiantes al final de una titulación, para efectos de la presente investigación, se optó por esta versión validada para evaluar de manera holística el contexto del proceso educativo, considerando estudiantes de primer, segundo, tercer, cuarto, quinto y, en algunas titulaciones, sexto nivel de estudios. De esta forma, la intención fue evaluar la experiencia del proceso educativo de los estudiantes durante el desarrollo de la titulación, considerando que esta información en el futuro, pudiera ser utilizada para efectos de autoevaluación institucional y aseguramiento de la calidad para los procesos de acreditación de la Universidad Regional analizada.

b) Instrucciones de aplicación

El autor de la investigación explica a los estudiantes en la sala de clases que se llevará a cabo un cuestionario que contempla una serie de afirmaciones que deben evaluar, a partir de su percepción sobre la calidad de la enseñanza recibida y su experiencia de aprendizaje en la titulación o carrera que están cursando. Además, se les informa que las distintas afirmaciones se han elaborado de manera que les permitan indicar su grado acuerdo con una escala de cinco puntos que oscila desde totalmente de acuerdo a totalmente en desacuerdo. Se les pide, también, que a la hora de evaluar y responder las afirmaciones planteadas, no solamente consideren la asignatura que en el momento de la aplicación del cuestionario estaban trabajando, sino que deben considerar la totalidad de las asignaturas que están cursando en ese nivel y semestre académico, es decir, sin particularizar una asignatura concreta.

- c) Claves de corrección Algunos de los ítems no estaban formulados en la misma dirección, es decir, algunos estaban formulados en un sentido positivo y otros en sentido negativo. Para eliminar la aquiescencia en las respuestas de los sujetos (Auzmendi, 1991), se tuvieron que recodificar algunas afirmaciones antes de obtener la puntuación de las cinco variables involucradas en el instrumento. Los ítems que fueron recodificados son los siguientes: 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 42.
- d) Fiabilidad Con el objeto de hallar la consistencia interna del instrumento CEQ, se ha realizado el análisis de fiabilidad a través de la medida alfa (Cronbach, 1963). Dichos resultados se presentan en la Tabla 23.
- e) Validez Para comprobar la validez de constructo del instrumento, se aplicó el análisis factorial de componentes principales de rotación varimax. Los resultados se muestran en la Tabla 24.

Tabla 23.

Análisis de fiabilidad de Alfa de Cronbach del instrumento Course Experience Questionnaire, CEQ.

Variable	Media	D.T.	Alfa Cronbach	N
CT	2,99	1,04	0,802	572
BE	2,29	0,69	0,798	572
EA	2,32	1,14	0,695	572
CA	3,52	0,85	0,633	572
MOC	2,02	0,74	0,575	572

Los resultados obtenidos para el cálculo de la fiabilidad a través del Alfa de Cronbach, muestran que en general todas las variables poseen valores aceptables y oscilan entre 0,802 y 0,575, demostrando una consistencia interna adecuada. En este sentido, destacan las variables competencia TIC y buena enseñanza, con un 0,802 y un 0,798 respectivamente.

Respecto de la puntuación media de las variables, se puede observar que estas oscilan entre 2,02 para la variable metas y objetivos claros y 3,52 para la variable carga académica estudiantil.

Tabla 24.

Análisis de validez de constructo a través del análisis factorial de componentes principales de rotación varimax del instrumento Course Experience Questionnaire, CEQ.

	Componentes				
	BE	CT	CA	MOC	EA
CEQ Los profesores hacen un esfuerzo para tratar de entender las dificultades que pudiera estar teniendo con mi trabajo en las asignaturas.	0,727	0,162	0,054	-0,014	0,192
CEQ Los profesores son muy buenos explicando la materia	0,727	0,017	-0,040	0,145	0,013
CEQ Los profesores trabajan duro para hacer interesante la materia.	0,705	0,124	-0,142	0,221	-0,010
CEQ Los profesores de la carrera me motivan a hacer mi trabajo de la mejor manera posible	0,670	0,089	-0,042	0,334	-0,005
CEQ Los profesores emplean mucho tiempo en comentar conmigo mi trabajo.	0,616	0,106	0,046	0,165	0,179
CEQ El profesorado de la Universidad me entrega retroalimentación útil sobre cómo estoy haciendo mi trabajo.	0,513	0,138	-0,051	0,364	0,147
CEQ El trabajo desarrollado con la plataforma web favorece mis habilidades de comunicación y el trabajo colaborativo con mis compañeros	0,098	0,849	-0,099	0,121	0,019

CEQ La utilización por parte del profesorado de la plataforma web me permite comprender mejor de los contenidos del curso.	0,182	0,820	-0,042	-0,004	-0,023
CEQ Utilizar la plataforma web me permite mejorar mis habilidades de gestión y acceso a distintas fuentes de información.	0,010	0,758	-0,043	0,192	0,023
CEQ Los recursos de la página web de mi universidad (plataforma en línea, biblioteca, sitios web de curso, etc.) son útiles para mi aprendizaje	0,150	0,683	0,034	0,060	-0,012
CEQ La carga de trabajo de esta carrera me exige mucho tiempo de dedicación al mismo	-0,044	0,004	0,827	-0,130	-0,071
CEQ Personalmente considero que esta carrera es muy exigente	-0,153	-0,103	0,804	-0,081	-0,017
CEQ La excesiva carga de trabajo de esta carrera me va a impedir comprender todo en detalle	0,146	-0,028	0,616	0,186	0,355
CEQ Desde el comienzo los estudiantes conocemos qué trabajo se nos va a exigir en las asignaturas.	0,148	0,108	0,059	0,722	-0,064
CEQ En esta carrera he tenido una idea clara de hacia dónde vamos y qué se espera de mí.	0,281	0,158	-0,136	0,663	0,047
CEQ Desde el inicio del curso los profesores han aclarado qué se esperaba de los estudiantes	0,305	0,064	-0,052	0,596	0,145
CEQ Lo único que necesitas para que en esta carrera te vaya bien, es buena memoria	0,051	-0,002	0,077	0,068	0,864
CEQ Los profesores parecen más interesados en evaluar lo que he memorizado que lo que he comprendido.	0,221	-0,005	-0,014	0,001	0,823

Los resultados del análisis factorial de componentes principales obtuvieron un porcentaje de la varianza explicada por estas variables de 60,23 %. Se indica en negrita la carga factorial más alta de cada ítem en cada factor y se puede observar que las variables se corresponden con las escalas del cuestionario CEQ, tal como se han presentado en el presente estudio.

Ficha Técnica 6. Instrumento 2. Revised Two Factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F)

Elemento	Valor
Definición constitutiva de la variable	<p>Los enfoques de aprendizaje superficial (EAS). Los enfoques de aprendizaje superficial (EAS), se asocian a estudiantes que mantienen una concepción cuantitativa del aprendizaje, adquiriendo información y conceptos acerca de los contenidos de la materia para reproducir con éxito en la evaluación. Es un tipo de aprendizaje extrínseco, donde los estudiantes lo utilizan en tareas de bajo nivel cognitivo y dirigido al contenido de las asignaturas con un carácter memorístico y reproductor del conocimiento. Se concibe el aprendizaje con un deseo explícito para alcanzar los objetivos, generalmente asociados a estudiantes con bajos resultados académicos y con una baja percepción de la calidad del aprendizaje.</p> <p>Los enfoque aprendizaje profundo (EAP). Los enfoques de aprendizaje profundo (EAP), se asocian a estudiantes que son capaces de interectuar activamente y con capacidad crítica hacia los contenidos de la materia, examinando argumentos lógicos y relacionando evidencias. Es el tipo aprendizaje caracterizado por un interés intrínseco hacia la tarea, con la intención de comprender el material a aprender, relacionándolo con conocimientos anteriormente obtenidos y la sociedad que lo rodea. Se concibe el aprendizaje como un goce personal y motivador, generalmente están asociados a estudiantes con buenos resultados académicos y con una alta percepción de la calidad del aprendizaje.</p>

Definición instrumental

a) Descripción del instrumento

Para conocer los enfoques de aprendizaje que adoptan los estudiantes universitarios, se utilizó el cuestionario Revised Two Factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F), elaborado por Biggs, Kember & Leung (2001) y también validado por Leung & Chan (2001). El cuestionario está compuesto por dos escalas, el enfoque de aprendizaje superficial y el enfoque de aprendizaje profundo y ha sido utilizado en un importante número de investigaciones sobre los procesos de aprendizaje de estudiantes universitarios. Algunas de estas investigaciones, han estado dirigidas a los aprendizajes significativos de los estudiantes basados en problemas (Ellis & Goodyear, 2010), aprendizaje blended learning (Ellis, Goodyear, Calvo & Prosser, 2008) y en general en educación superior universitaria (Biggs & Tang 2007; Hernández et al., 1990; Hernández, 1996; Hernández, García & Maquilón, 2004; Muñoz & Gómez, 2005; Olmedo, 2013; Richardson et al., 2012; Romero et al., 2013). La versión del cuestionario aplicada y adaptada a la presente investigación, ha sido la traducida y validada por Hernández et al., (2004), denominada Cuestionario de Procesos de Estudio (CPE-2F).

El instrumento aplicado en la presente investigación (ANEXO II), fue adaptado a la realidad chilena a través de un análisis de validez de los contenidos del cuestionario, con la conformación de un comité académico compuesto por autoridades universitarias encabezadas por el Rector,

Vicerrector Académico, Director de Docencia y los Directores o Jefes de cada una de las titulaciones o carreras evaluadas. Para el trabajo de revisión de los contenidos, primero se realizó un análisis para adaptar el lenguaje escrito del cuestionario de la realidad española al lenguaje de la realidad chilena y en segundo lugar, se consideró la modificación y eliminación de algunos ítems para la redacción final del instrumento.

La versión final contiene nueve ítems, elaborados a través de una escala tipo Likert, que contribuyen a la escala de enfoque de aprendizaje profundo y a la escala de enfoque de aprendizaje superficial. Se ha tomado la decisión de no incluir las subescalas “motivos y estrategias”, siguiendo las recomendaciones que desaconsejan el uso aplicado de subescalas en este tipo de estudios a nivel universitario, ya que en general las versiones utilizadas del instrumento antes descrito, han obtenido buenos valores de validez y fiabilidad, en especial en sus escalas principales de enfoque de aprendizaje profundo y enfoque de aprendizaje superficial (González, Del Rincón et al., 2011).

- | | | |
|----|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| b) | Instrucciones de aplicación | El autor de la investigación, ha explicado a los estudiantes en la sala de clases que se llevará a cabo un cuestionario que contempla una serie de afirmaciones antes las cuales han de indicar su grado de acuerdo o desacuerdo en una escala que va de totalmente de acuerdo a totalmente en desacuerdo. Se les solicita además, que a la hora de evaluar y responder las afirmaciones planteadas, deben considerar la totalidad de las asignaturas que están cursando en ese nivel y semestre educativo. |
| c) | Claves de corrección | Un ítem de la totalidad de las afirmaciones planteadas, no estaba formulada en la misma dirección y sentido que las otras, por lo que se tuvo que recodificar antes de obtener la puntuación final de las dos variables del instrumento. El único ítem que fue necesario recodificar fue el número 22. |
| d) | Fiabilidad | Con el objeto de hallar la consistencia interna del instrumento CPE-2F, se ha realizado el análisis de fiabilidad a través de alfa de Cronbach para las escalas enfoque aprendizaje superficial y enfoque de aprendizaje profundo. Dichos resultados se presentan en la Tabla 25. |
| e) | Validez | Para comprobar la validez de constructo del instrumento CPE-2F, se aplicó el análisis factorial de componentes principales de rotación varimax. Los resultados se presentan en la Tabla 26. |
-

Tabla 25.

Análisis de fiabilidad de alfa de Cronbach del instrumento CPE-2F

Factor	Media	D.T.	Alfa de Cronbach	N
EAP	2,08	0,65	0,724	572
EAS	2,93	0,81	0,480	572

Los resultados obtenidos para el cálculo de la fiabilidad a través del Alfa de Cronbach, muestra que el factor enfoque de aprendizaje profundo posee un valor bueno y en el caso del enfoque de aprendizaje superficial posee un valor moderado. Los valores fluctúan entre 0,724 y 0,480. A partir de la revisión de los índices de fiabilidad obtenidos, considerando la utilización de instrumentos similares al aplicado en la presente investigación, se puede concluir que el valor obtenido para el enfoque de aprendizaje superficial es moderado, posiblemente debido a que el instrumento presenta una longitud en número de ítems menor en comparación con instrumentos similares, pero a nivel global, la homogeneidad de la herramientas para evaluar los enfoques de aprendizajes de los estudiantes ha sido posible (Hernández et al., 2010).

Respecto de la puntuación media de las variables, se puede observar que estos oscilan entre 2,08 para la variable enfoque de aprendizaje profundo y 2,93 para la variable enfoque de aprendizaje superficial.

Tabla 26

Análisis de validez factorial de componentes principales de rotación varimax del instrumento CPE-2F.

	Componentes	
	EAP	EAS
CPE-2F El profesorado lleva a cabo clases estimulantes subrayando el significado y relevancia que tienen los contenidos para nuestra futura profesión.	0,732	0,041
CPE-2F El profesorado utiliza una enseñanza y evaluación que fomenta mi capacidad de reflexión más que mi memoria	0,696	-0,223
CPE-2F El profesorado hace que consideremos los errores como un modo de aprender	0,649	-0,13
CPE-2F El profesorado establece con claridad lo que se espera con las asignaturas del curso	0,645	0,022
CPE-2F En el desarrollo de las asignaturas puedo profundizar mi aprendizaje más allá de los contenidos que tiene preparado el profesor	0,626	-0,084
CPE-2F El profesorado lleva a cabo una enseñanza que hace que me cuestione las soluciones a los problemas en lugar de simplemente reproducir la información.	0,527	0,077
CPE-2F Los programas de las asignaturas están muy cargados de contenidos teóricos.	0,077	0,754
CPE-2F Como estudiantes tenemos insuficiente tiempo y excesiva carga de trabajo académico	0,022	0,633
CPE-2F Para aprobar en esta Universidad, un elemento fundamental es memorizar los contenidos de la asignaturas	-0,285	0,683

Los resultados del análisis factorial de componentes principales se presenta en la Tabla 26. El porcentaje de la varianza explicada por estas variables fue de 40,319 %. Se indica en negrita la carga factorial más alta de cada ítem en cada factor y se puede observar que las variables se corresponden con las escalas del cuestionario CPE-2F, tal como se han presentado en el presente estudio.

Ficha Técnica 7. Instrumento 3. Habilidades relacionadas con la competencia TIC (elaboración propia).

Elemento	Valor
Definición constitutiva de la variable	<p>Para evaluar las habilidades relacionadas con la competencia TIC (CT) de los estudiantes universitarios se ha elaborado un instrumento que permita medir los dos elementos que, en este estudio, se considera que definen esta variable; habilidades de comunicación y multimedia (HCM) y búsqueda y elaboración de información (BEI).</p> <p>Habilidades de comunicación y multimedia (HCM). Las habilidades de comunicación y multimedia (HCM), se asocian a estudiantes que logran desarrollar habilidades comunicativas escritas, gráficas y multimedia, para de esta forma favorecer el intercambio de información y comunicación en los distintos ambientes educativos durante su proceso de formación.</p> <p>Búsqueda y elaboración información (BEI). La búsqueda y elaboración de información (BEI), se asocian a estudiantes que logran gestionar y elaborar correctamente información relevante en las actividades curriculares encomendadas. Esta variable es considerada para alcanzar habilidades como el adecuado archivo de datos y documentos, la sistematización de información compleja y la eficiente elaboración de informes durante su proceso de formación.</p>
Definición instrumental a) Descripción del instrumento	<p>Para medir las variables habilidades de comunicación y multimedia (HCM) y búsqueda y elaboración de información (BEI), se consideró pertinente elaborar un cuestionario propio (ANEXO III), que ha sido incorporado en la fase de proceso del aprendizaje de los estudiantes. Las variables antes citadas, son consideradas relevantes ya que permiten medir, en este estudio, las habilidades que poseen los estudiantes con las tecnologías de información y comunicación TIC, como también, verificar el grado de asociación que poseen éstas (HCM y BEI), con otras de las variables aplicadas en la investigación.</p>

b)	Instrucciones de aplicación	Se inicia la aplicación explicando a los estudiantes que se llevará a cabo una encuesta con una serie de afirmaciones hipotéticas, sobre la calidad de la enseñanza y sobre su experiencia en la universidad. Se les informa, que las afirmaciones se han elaborado para que puedan valorar su grado de acuerdo o en desacuerdo, a través de una escala de cinco puntos. Por último se les comunica que deben evaluar, de manera integral, la totalidad de las asignaturas en el nivel educacional en que se encuentran de la carrera.
c)	Claves de corrección	No aplica.
d)	Fiabilidad	Con el objeto de hallar la consistencia interna del instrumento habilidades relacionadas con la competencia TIC, se ha realizado el análisis de fiabilidad a través de alfa de Cronbach para las escalas de las variables habilidades de comunicación y multimedia (HCM) y búsqueda y elaboración de información (BEI). A continuación se presentan los resultados en la Tabla 27.
e)	Validez	Para analizar la validez de constructo del instrumento habilidades relacionadas con la competencia TIC, se aplicó el análisis factorial de componentes principales de rotación varimax. Los resultados se presentan en la Tabla 28.

Tabla 27.

Análisis de fiabilidad de Alfa de Cronbach del instrumento habilidades relacionadas con la competencia TIC.

Factor	Media	D.T.	Alfa de Cronbach	N
HCM	2,79	0,97	0,760	572
BEI	1,94	0,61	0,685	572

Los resultados obtenidos para el cálculo de la fiabilidad a través del Alfa de Cronbach, muestran en general para las variables habilidades de comunicación y multimedia (HCM) y búsqueda y elaboración de información (BEI), valores buenos entre 0,760 y 0,685 respectivamente, demostrando una consistencia interna adecuada.

Respecto de la puntuación media de las variables, se puede observar que estas oscilan entre 2,79 para la variable habilidades de comunicación y multimedia (HCM) y 1,94 para la variable búsqueda y elaboración de información (BEI).

Tabla 28.

Análisis de validez de constructo a través del análisis factorial de componentes principales de rotación varimax del instrumento habilidades relacionadas con la competencia TIC.

	Componentes	
	HCM	BEI
TIC La utilización de las TIC en la Universidad, me ha enseñado a analizar información	0,834	0,146
TIC He aprendido a utilizar herramientas TIC que me ayudarán en mi futura inserción laboral	0,759	0,209
TIC La utilización de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la Universidad me han permitido aprender a elaborar gráficos y presentaciones	0,715	0,211
TIC El profesorado utiliza la plataforma web para facilitar el intercambio de información y comunicación entre profesor y estudiante.	0,652	0,099
TIC Pienso que soy capaz de utilizar bases de datos y sintetizar información relevante para la elaboración de informes.	-0,001	0,722
TIC El desarrollo de las asignaturas me permite adquirir habilidades o competencias para buscar, administrar y elaborar informes con mucha información.	0,36	0,621
TIC En la Universidad he aprendido a analizar información cualitativa y cuantitativa	0,242	0,603
TIC Los trabajos que realizamos nos ayudan a saber sistematizar grandes cantidades de información	0,233	0,657
TIC Ante un problema complejo, sé cómo hacer búsquedas en Internet, seleccionar argumentos y analizarlos	0,077	0,583

Los resultados del análisis factorial de componentes principales muestran que el porcentaje de la varianza explicada por estas variables fue de 50,289 %. Se indica en negrita la carga factorial más alta de cada ítem en cada factor y se puede observar que las variables se corresponden con las escalas del cuestionario habilidades relacionadas con la competencia TIC, tal como se han presentado en el presente estudio.

Ficha Técnica 8. Instrumento 4. Motivación hacia la enseñanza (elaboración propia).

Elemento	Valor
Definición constitutiva de la variable	Motivación (MO). La motivación para esta investigación, se asocia a estudiantes que poseen un interés intrínseco hacia las actividades de aprendizaje, como una secuencia de motivaciones que se van ejecutando en los distintos contextos educativos de la enseñanza que reciben de parte del profesorado (Barca, 2009). También se asocia con la motivación que tiene el estudiante para adquirir una mejor experiencia de la calidad del aprendizaje, es decir, cuanto más motivado está un estudiante, tenderá a desarrollar mejor sus propias capacidades durante su proceso de formación, lo cual favorecerá la calidad de su experiencia de aprendizaje.
Definición instrumental	
a) Descripción del instrumento	Para medir la variable motivación (MO), se consideró pertinente elaborar un breve cuestionario, para analizar las asociaciones existentes entre la motivación hacia la enseñanza de los estudiantes universitarios y la calidad de la experiencia de aprendizaje en el proceso de formación de la titulación o carrera (ANEXO IV). En este sentido Barca (2009), menciona que el estudiante a través de la motivación se puede asociar con un tipo de aprendizaje significativo y de mayor profundidad o bien, con un tipo de aprendizaje de bajo nivel cognitivo y superficial, afectando ambos tipos de motivación la calidad de la experiencia de aprendizaje.
b) Instrucciones de aplicación	El investigador explica a los estudiantes que se llevará a cabo un cuestionario para evaluar la calidad y la experiencia de aprendizaje de los estudiantes en la carrera. Por otra parte se les informa, que las preguntas están definidas a través de afirmaciones hipotéticas con una escala de cinco puntos, a saber; totalmente de acuerdo, relativamente de acuerdo, ni acuerdo ni desacuerdo, relativamente en desacuerdo y totalmente en desacuerdo. Finalmente, se les señala que no deben responder pensando en una asignatura determinada, sino considerando a todas las asignaturas que están desarrollando en el presente semestre académico.

- c) Claves de corrección Algunos de los ítems no estaban formulados en la misma dirección, vale decir, estaban formulados en distintos sentidos (positivo y negativo). Con lo cual, se tuvo que recodificar los ítems números 43 y 45.
- d) Fiabilidad Con el objeto de hallar la consistencia interna del instrumento motivación hacia la enseñanza del estudiante, se ha realizado el análisis de fiabilidad a través de alfa de Cronbach para la única escala considerada a través de la variable motivación (MO). A continuación se presentan los resultados en la Tabla 29.
- e) Validez Para realizar la validez del instrumento motivación hacia la enseñanza, se aplicó el análisis factorial de componentes principales de rotación varimax, obteniendo los siguientes resultados que se presentan en la Tabla 30.

Tabla 29.

Análisis de fiabilidad de Alfa de Cronbach del instrumento motivación hacia la enseñanza.

Factor	Media	D.T.	Alfa de Cronbach	N
MO	1,98	0,78	0,540	572

Los resultados obtenidos para el cálculo de la fiabilidad a través del Alfa de Cronbach, muestran en general para la variable motivación (MO) un valor de 0,540, demostrando una consistencia interna adecuada. Respecto de la puntuación media del factor motivación (MO), se puede observar que este corresponde a 1,98.

Tabla 30.

Análisis de validez de constructo a través del análisis factorial de componentes principales de rotación varimax del instrumento motivación hacia la enseñanza.

	Componente
	MO
MO Las asignaturas que he cursado en la Universidad no me han motivado	0,785
MO En general durante el desarrollo de las clases prefiero navegar por Internet que atender al profesor	0,749
MO El profesorado intenta motivarme a lo largo de todo el curso	0,712
MO Siempre suelo mostrar interés en las tareas que nos encomienda el profesorado	0,620

Los resultados del análisis de validez de constructo de componentes principales muestran que el porcentaje de la varianza explicada por esta variable fue de 41,529 %. Se indica en negrita que la carga factorial es alta en cada ítem y se puede observar que la variable se corresponde con la escala del cuestionario motivación del estudiante, tal como se ha presentado en el estudio.

- Factores de la Fase Producto

Ficha Técnica 9. Calificación Final Obtenida (CFO).

Elemento	Valor
Definición constitutiva de la variable	Calificación final obtenida (CFO) , se entiende la calificación promedio final que ha obtenido el estudiante, al terminar de cursar todas las asignaturas en el semestre académico en que se realizó la aplicación de los instrumentos en la presente investigación
Definición instrumental	
a) Descripción del instrumento	En este caso no se utilizó ningún instrumento y la información fue proporcionada por el Vicerrectorado de Aseguramiento de la Calidad y Análisis Institucional de la Universidad, considerando la confidencialidad de la información de los estudiantes.
b) Instrucciones de aplicación	No aplica.
c) Claves de corrección	La variable calificación final obtenida (CFO), se pudo utilizar a través de una serie de calificaciones promedios obtenidas por los estudiantes al final del semestre académico (variable ordinal), como también definiendo dos categorías de calificaciones de los estudiantes (variable nominal), a saber; calificación final obtenida baja, es decir, inferior a 3,99 puntos y la calificación final obtenida alta, es decir, superior a los 4,0 puntos. El criterio que se aplicó para definir dos categorías fue en virtud, a que las asignaturas en Chile poseen una escala de calificaciones que va desde 1,0 y hasta 7,0, con nota de aprobación 4,0 o superiores y nota de suspenso o reprobación 3,99 o inferiores.
d) Fiabilidad	No aplica.
e) Validez	No aplica.

5.4. Muestra

5.4.1. Diseño y Descripción de la Muestra

El estudio que se describirá a continuación, ha sido elaborado a partir de una muestra compuesta por 572 estudiantes pertenecientes a una universidad regional y privada ubicada en la V Región en Chile, con una visión y misión institucional orientada hacia la docencia universitaria. Esta investigación está centrada desde la perspectiva de los estudiantes.

Los criterios utilizados para seleccionar la muestra de estudiantes fueron los siguientes:

1. Para obtener una muestra representativa de las titulaciones o carreras, se llevó a cabo la selección de estudiantes considerando la oferta académica de la Universidad, las posibilidades de acceso a las salas de clases y la definición de una cobertura por área del conocimiento. Según la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación CINE de la UNESCO (1997), históricamente se han clasificado en diez las áreas de los estudios de las titulaciones o carreras que imparten las instituciones de educación superior. Dichas áreas son las siguientes:

- Administración y Comercio
- Agropecuaria
- Arte y Arquitectura
- Ciencias Básicas
- Ciencias Sociales
- Derecho
- Educación
- Humanidades
- Salud
- Tecnología

De las diez áreas descritas, la presente investigación tiene presencia en cinco de ellas, a saber; Arte y Arquitectura, Ciencias Sociales, Derecho, Educación y Tecnología.

2. El criterio de selección de las asignaturas de las distintas titulaciones o carreras incorporadas en la muestra de estudiantes, fue consensuada en reuniones individuales sostenidas con cada uno de los directores de carreras y consistió en incorporar aquellas asignaturas de mayor representatividad de estudiantes (asignaturas con mayor cantidad de estudiantes inscritos) y con una mayor presencia estudiantil en cada uno los niveles de la titulación, escogiendo dos asignaturas por cada nivel. Cabe señalar, que en algunas titulaciones el número total de estudiantes matriculados en sus centros fue reducido, por lo que la muestra en esos casos fue menor comparativamente con otras titulaciones con mayor población estudiantil.

5.4.2. Selección y Tamaño de la Muestra

La muestra utilizada es no probabilística e intencionada (Neuman, 2006), con una cobertura de nueve titulaciones o carreras. El número de estudiantes de la muestra seleccionada finalmente fue de 572 estudiantes de diferentes titulaciones o carreras de todos los niveles educativos, desde el primer año y hasta el último año de cada titulación o carrera.

La siguiente Tabla 31, describe la muestra de estudiantes recogida por cada una de las titulaciones o carreras participantes en el estudio:

Tabla 31.

Descripción de la muestra de acuerdo a la titulación y número de estudiantes.

Número de Titulaciones	Tipo de Titulación o Carrera	Número Estudiantes
1	Arquitectura	84
2	Trabajo Social	41
3	Pedagogía Historia	62
4	Pedagogía Lenguaje	60
5	Ingeniería Civil Informática	30
6	Cine y Comunicación	36
7	Diseño	41
8	Psicología	111
9	Derecho	107
	Total Cuestionarios	572

5.5. Análisis Estadísticos y Procedimiento

5.5.1. Análisis Estadísticos

Los análisis estadísticos realizados para la presente investigación son los siguientes:

1. Para conocer las características de los estudiantes en el estudio, se realizaron análisis descriptivos de la muestra formada por 572 estudiantes, tales como edad, sexo, puntaje de selectividad a la universidad, tipo de colegio de procedencia, nivel de escolarización de los padres, titulación o carrera, número de estudiantes por nivel educativo, horas de estudio promedio a la semana y la frecuencia de las respuestas de los cuestionarios aplicados (ANEXO I, II, III y IV).

2. Para comprobar las hipótesis planteadas en relación con los dos objetivos principales de la investigación, se han efectuado los siguientes análisis.

- a. Para realizar la relación entre cada una de las variables involucradas, se ha utilizado un análisis de correlación de Pearson.
- b. Para analizar las diferencias significativas encontradas en las variables, se ha utilizado un análisis de diferencia de medias. Para el caso de factores dicotómicos con la prueba U de Mann - Whitney y en el caso de tener más de dos categorías con la prueba Kruskal – Wallis. Además se plantean algunas tablas de contingencia entre las distintas variables involucradas.

- c. Para realizar el estudio de los factores determinantes que utilizan los estudiantes para adoptar un tipo de enfoque de aprendizaje superficial o enfoque de aprendizaje profundo durante su proceso de formación, se han tomado las variables en su conjunto y se ha realizado una serie de análisis de regresión lineal múltiple a través del método stepwise.

5.5.2. Procedimiento

El trabajo de campo de la presente investigación, se realizó durante el segundo semestre académico universitario chileno del año 2012, es decir, entre los meses de julio 2012 y enero del año 2013.

El estudio de campo se desarrolló en las distintas sedes de la Universidad, tanto en la Casa Central como en sus dos sedes regionales. El primer mes se realizó el contacto telefónico con las autoridades universitarias, para posteriormente iniciar los contactos con los directores de carreras y personal administrativo, para planificar y organizar la logística de la aplicación de los instrumentos.

En el segundo y tercer mes de trabajo, se inició el proceso de socialización e inducción en terreno, a través de reuniones explicativas con las autoridades de la Universidad y posteriormente con los directores de cada una de las titulaciones o carreras participantes de la muestra. En esta fase del procedimiento, se llevaron a cabo 11 reuniones de socialización y tres para validar el constructo de los instrumentos.

Posteriormente se acordaron los días, horas y las asignaturas con cada uno de los directores de carrera y los profesores responsables, para iniciar la aplicación de los instrumentos de medición administrados en las nueve titulaciones o carreras antes descritas durante el horario de clases.

La aplicación colectiva de los cuestionarios dentro del horario de clases tuvo ciertos inconvenientes, ya que se tuvo que coordinar con los distintos directores de carrera, la autorización para obtener la colaboración de los respectivos profesores para interrumpir sus clases en distintos horarios.

La participación de los estudiantes fue voluntaria y no recibieron ningún incentivo o recompensa para participar en la investigación. Durante la aplicación de los instrumentos, a los estudiantes se les explicó detalladamente los objetivos y las instrucciones del llenado del cuestionario. El cuestionario siempre fue aplicado en presencia del investigador, para atender posibles dudas o consultas, siendo recogido el instrumento en el mismo momento. Cada sesión de aplicación de los cuestionarios tuvo una duración promedio de 25 minutos.

Finalmente, entre los meses de marzo y junio del año 2013, se obtuvo de parte del Vicerrectorado de Aseguramiento de la Calidad y Análisis Institucional de la Universidad, las calificaciones finales obtenidas al final del semestre por los estudiantes de la muestra, como también información complementaria que fue requerida por el investigador.

6. Resultados

A continuación se presentan los principales resultados que se han obtenido en la investigación. Con el objeto de seguir un orden que permita entender los mismos, éstos se presentan del siguiente modo:

- Análisis descriptivo de la muestra
- Análisis de la hipótesis del primer objetivo de la investigación
- Análisis de las hipótesis del segundo objetivo de la investigación.

6.1. Análisis Descriptivo de la Muestra

La muestra está formada por un total de 572 estudiantes universitarios con las características que se presentan a continuación en relación a género, edad, tipo de colegio de procedencia, nivel de escolarización de los padres, puntaje de examen de ingreso a la universidad, titulación o carrera, número de estudiantes por nivel educativo y distribución de las horas de estudio a la semana.

Género

Tabla 32.

Distribución de estudiantes por género total de la muestra

Género	N	Porcentaje
Hombre	257	44,9%
Mujer	315	55,1%
Total	572	100,0%

En la Tabla 32, se puede apreciar que hay una mayor participación del género femenino con un 55,1% del total de la muestra.

Edad de los Estudiantes

Tabla 33.

Participación estudiantil por rango de edades total de la muestra

Edad	N	Porcentaje
Menor de 25 años	494	86,4%
Más de 25 años	78	13,6%
Total	572	100,0%

En la Tabla 33, se puede observar que el 86,4% de los estudiantes posee menos de 25 años de edad (tasa neta de escolarización).

Tipo de Colegio

Tabla 34.

Distribución estudiantil por tipo de colegio de procedencia total de la muestra.

Tipo de Colegio	N	Porcentaje
Público	116	20,3%
Concertado o Subvencionado	303	53,0%
Privado	153	26,7%
Total	572	100,0%

En la Tabla 34, se puede observar que el 73,3% de la muestra de estudiantes provienen de un tipo de colegio público y concertado o subvencionado.

Estudios de los Padres

Tabla 35.

Nivel de escolarización universitaria de los padres de los estudiantes total de la muestra

Nivel de Escolarización	N	Porcentaj e
Ninguno universitario	340	59,4%
Padre o Madre universitarios	130	22,7%
Padre y Madre universitarios	102	17,8%
Total	572	100,0%

En la Tabla 35, se puede concluir que solamente el 17,8% posee a ambos padres con estudios de nivel universitario.

Puntaje Selectividad Universitaria PSU

Tabla 36.

Puntaje de selectividad universitaria PSU por género

Género	Media	DT
Hombre	512,87	64,28
Mujer	506,15	60,05

En la Tabla 36, se puede apreciar que los hombres en promedio, poseen un puntaje de ingreso a la universidad PSU levemente más alto que las mujeres con 512,87 puntos.

Tabla 37.

Puntaje PSU de estudiantes universitarios por criterio financiamiento estudiantil público.

Puntaje PSU	N	Porcentaje
PSU Bajo (menor a 475 puntos)	162	28,3%
PSU Alto (mayor a 475 puntos)	410	71,7%
Total	572	100,0%

En la Tabla 37, se puede apreciar que el 71,7% de los estudiantes de la muestra ingresó a la Universidad con un puntaje superior a los 475 puntos, por lo que estos estudiantes pueden acceder a financiamiento del estado para cursar sus estudios superiores.

Tipo de Titulación o Carrera

Tabla 38.

Distribución estudiantil por tipo de titulación o carrera total de la muestra

Titulación o Carrera	N	Porcentaje
Psicología	111	19,4%
Derecho	107	18,7%
Arquitectura	84	14,7%
Ped. Historia y CCSS	62	10,8%
Ped. Lenguaje y Lit.	60	10,5%
Diseño	41	7,2%
Trabajo Social	41	7,2%
Cine y Comunicación	36	6,3%
Ing. Civil Inf.	30	5,2%
Total	572	100,0%

En la Tabla 38, se observa que Psicología y Derecho son las titulaciones o carreras que tienen la mayor participación estudiantil en la muestra.

Nivel de la Titulación o Carrera

Tabla 39.

Distribución estudiantil por nivel o año que cursa la titulación o carrera

Nivel o Año	N	Porcentaje
1	178	31,1%
2	153	26,7%
3	88	15,4%
4	78	13,6%
5	60	10,5%
6	15	2,6%
Total	572	100,0%

En la Tabla 39, se puede observar que los primeros años de las titulaciones o carreras son las que tienen la mayor cantidad de estudiantes de la muestra.

Cantidad de Horas de Trabajo a la Semana de los Estudiantes

Tabla 40.

Distribución de la carga total de trabajo estudiantil a la semana total de la muestra

Carga Académica Estudiantil (Rango de Horas)	N	Porcentaje
Menos de 15 horas a la semana	61	10,7%
Entre 15 y 25 horas a la semana	211	36,9%
Entre 25 y 35 horas a la semana	138	24,1%
Entre 35 y 45 horas a la semana	101	17,7%
Más de 45 horas semanales	61	10,7%
Total	572	100,0%

En la Tabla 40, se puede apreciar que el rango de horas a la semana que más trabajo dedican al estudio los estudiantes fluctúa entre 15 y 25 horas de promedio a la semana.

En resumen, las características de la muestra de estudiantes posee una equilibrada representación por género, aunque con una mayor presencia femenina. La edad de los estudiantes mayoritariamente es inferior a los 25 años y aproximadamente dos tercios de la muestra, los estudiantes provienen de un tipo de colegio público y concertado. Además, destaca en la muestra que menos del 20% de los estudiantes poseen ambos padres un nivel de formación universitaria y el puntaje de ingreso a la universidad en promedio no supera los 550 puntos, en una escala que llega a los 850. En términos de cobertura, la muestra incorpora a nueve titulaciones o carreras en sus distintos niveles y, más del 70% de los estudiantes, posee una dedicación al trabajo académico inferior a 35 horas de estudio a la semana.

6.2. Análisis de la Hipótesis del Primer Objetivo de la Investigación

Primer objetivo: Evaluar la asociación que existe entre la calidad de la experiencia de aprendizaje percibida y los enfoques de aprendizaje de los estudiantes universitarios, tomando en consideración el tipo de titulación o carrera.

La hipótesis de la investigación para el primer objetivo es:

Una percepción positiva de la calidad de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes universitarios, se asocia a una tendencia a percibir la adopción de un enfoque de aprendizaje profundo. Por el contrario, una menor percepción de la calidad de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes universitarios, se asocia a una tendencia a percibir la adopción de un enfoque de aprendizaje superficial.

Para desarrollar este apartado, se analizó la correlación entre las distintas variables que determinan la calidad de la experiencia de aprendizaje y los enfoques de aprendizaje de los estudiantes universitarios, de manera independiente entre sí y en su conjunto. Además, se realizaron dos análisis de regresión múltiple, que han aportado datos en relación a las variables que pueden permitir predecir los enfoques de aprendizaje superficial y profundo de los estudiantes universitarios.

Para realizar los análisis, tomando en consideración las áreas de las titulaciones o carreras de la universidad, se han agrupado las mismas por área del conocimiento afín.

Estas son:

- Ciencias Sociales y Derecho
 - Psicología
 - Derecho
 - Trabajo Social
 - Pedagogía Historia
 - Pedagogía Lenguaje
 - Cine y Comunicación

- Ciencias e Ingeniería
 - Arquitectura
 - Diseño
 - Ingeniería Civil e Informática

A continuación se muestran los análisis efectuados con el fin de comprobar esta hipótesis.

6.2.1. Análisis de Correlaciones

La percepción de la calidad de la experiencia de los estudiantes universitarios, se ha medido durante el desarrollo del curso académico 2012-2013 y la Tabla 41 muestra la

correlación entre las variables buena enseñanza (BE), metas y objetivos claros (MOC), evaluación académica (EA), carga académica estudiantil (CA), competencia TIC (CT), habilidades de comunicación y multimedia (HCM), búsqueda y elaboración de información (BEI) y la motivación (MO), con el tipo de enfoque de aprendizaje superficial (EAS) y el tipo de enfoque de aprendizaje profundo (EAP) de los estudiantes universitarios.

Además, se ha realizado otro análisis de correlación a nivel general, que se obtiene al agrupar las cinco variables definidas para determinar la calidad de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes, a través del instrumento Course Experience Questionnaire en un sólo índice (CEQ), a saber; buena enseñanza (BE) + metas y objetivos claros (MOC) + evaluación académica (EA) + carga académica estudiantil (CA) + competencia TIC (CT).

Tabla 41. Correlación variables de calidad experiencia aprendizaje de estudiantes y enfoques de aprendizaje superficial o profundo.

		BE	CT	CA	MOC	EA	CEQ	EAP	EAS	HCM	BEI	MO
BE	C. Pearson	1,000										
	P Sig. Bilateral											
CT	C. Pearson	0,312**	1,000									
	P Sig. Bilateral	0,000										
CA	C. Pearson	-0,057	-0,104*	1,000								
	P Sig. Bilateral	0,177	0,013									
MOC	C. Pearson	0,574**	0,297**	-0,077	1,000							
	P Sig. Bilateral	0,000	0,000	0,066								
EA	C. Pearson	0,277**	0,026	0,140**	0,143**	1,000						
	P Sig. Bilateral	0,000	0,536	0,001	0,001							
CEQ	C. Pearson	0,793**	0,651**	0,224**	0,657**	0,463**	1,000					
	P Sig. Bilateral	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000						
EAP	C. Pearson	0,696**	0,300**	-0,116**	0,580**	0,323**	0,646**	1,000				
	P Sig. Bilateral	0,000	0,000	0,006	0,000	0,000	0,000					
EAS	C. Pearson	-0,139**	0,044	-0,478**	-0,083*	-0,486**	-0,319**	-0,178**	1,000			
	P Sig. Bilateral	0,001	0,291	0,000	0,049	0,000	0,000	0,000				
HCM	C. Pearson	0,333**	0,662**	-0,115**	0,390**	0,084*	0,540**	0,335**	0,044	1,000		
	P Sig. Bilateral	0,000	0,000	0,006	0,000	0,044	0,000	0,000	0,292			
BEI	C. Pearson	0,531**	0,356**	-0,021	0,511**	0,089*	0,547**	0,537**	-0,064	0,472**	1,000	
	P Sig. Bilateral	0,000	0,000	0,621	0,000	0,034	0,000	0,000	0,126	0,000		
MO	C. Pearson	0,371**	0,089*	0,073	0,284**	0,313**	0,379**	0,327**	-0,242**	0,121**	0,293**	1,000
	P Sig. Bilateral	0,000	0,033	0,081	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,000	

*p< 0,05; **p<0,001 (p = P Sig. Bilateral). N=572.

Las conclusiones principales para la hipótesis de la investigación, que pueden derivarse del análisis de la correlación de la Tabla 41, destacados en sombras grises son:

1. El enfoque de aprendizaje profundo (EAP) muestra el nivel de asociación más fuerte con la variable buena enseñanza (BE), (0,696; $p=0,000$), es decir, en la medida que los estudiantes perciben que están recibiendo una buena enseñanza en sus asignaturas, tienden a considerar que se está adoptando, en su centro, un enfoque de aprendizaje profundo o viceversa, ya que no podemos hablar en términos de causa y efecto, sino meramente de relaciones.

2. Otra asociación se observa entre el enfoque de aprendizaje profundo (EAP) y las variables metas y objetivos claros (MOC), (0,580; $p=0,000$) y búsqueda y elaboración de información (BEI), (0,537; $p=0,000$) ambos también con una correlación fuerte y positiva.

3. En tercer lugar, se puede observar otro grupo de variables con una correlación moderada y positiva entre el enfoque de aprendizaje profundo (EAP) y la evaluación académica (EA), (0,323; $p=0,000$), competencia TIC (CT), (0,300; $p=0,000$), habilidad de comunicación y multimedia (HCM), (0,335, $p=0,000$) y la motivación (MO), (0,327; $p=0,000$).

4. En relación a la correlación general, de las cinco variables incorporadas como índice CEQ (BE+MOC+EA+CA+CT) para determinar la calidad de la experiencia de aprendizaje y el enfoque de aprendizaje profundo (EAP), se observa una asociación

fuerte y positiva entre el indicador general de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes (CEQ) y la percepción de la adopción de un enfoque de aprendizaje profundo (EAP), (0,646; $p=0,000$).

5. El enfoque de aprendizaje superficial (EAS), muestra su correlación más fuerte y en sentido negativo con las variables carga académica estudiantil (CA), (-0,478; $p=0,000$) y evaluación académica (EA), (-0,486; $p=0,000$). Para el primer caso esto parece poner de manifiesto que, en la medida que los estudiantes perciben que poseen una menor carga académica estudiantil (CA) tenderán a percibir una mayor adopción, en su centro o titulación, de un enfoque de aprendizaje superficial (EAS) (o viceversa, como se comentaba en la primera conclusión). Respecto del segundo caso, significa que en la medida que los estudiantes perciben que reciben una menor evaluación académica (EA) en sus asignaturas, tenderán a percibir que en su centro se adopta un mayor enfoque de aprendizaje superficial (EAS).

6. Además, se puede mencionar que existe una correlación débil y también con sentido negativo entre el enfoque de aprendizaje superficial (EAS) y la variable buena enseñanza (BE), (-0,139; $p=0,001$), es decir, cuanto mayor sea la percepción que tienen los estudiantes sobre la buena enseñanza (BE) recibida en sus asignaturas, menor será la percepción de que en su centro se trabaja con un enfoque de aprendizaje superficial (EAS).

7. Asimismo, se puede observar que la variable motivación (MO), posee una correlación débil y negativa con el enfoque de aprendizaje superficial (EAS), (-0,242;

$p=0,000$), lo cual significa que a mayor motivación (MO) de los estudiantes, menor será el enfoque de aprendizaje superficial (EAS) que perciben adoptan los mismos.

8. En relación a la correlación general de las cinco variables incorporadas en el índice CEQ (BE+MOC+EA+CA+CT) para determinar la calidad de la experiencia de aprendizaje y el enfoque de aprendizaje superficial (EAS), se observa una correlación moderada y negativa entre el indicador general de la calidad de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes (CEQ) y la percepción de la adopción de un enfoque de aprendizaje superficial (EAS), (-0,319; $p=0,000$). Es decir, en la medida que los estudiantes perciben una mayor calidad de la experiencia aprendizaje (CEQ), tenderán a percibir, también, que en su centro o titulación se adopta un menor enfoque de aprendizaje superficial (EAS).

Para analizar si existen diferencias en las titulaciones o carreras agrupadas en las áreas de ciencias sociales y derecho y en ciencias e ingeniería (tal y como se ha señalado con anterioridad), a continuación en la Tabla 42 se muestra un análisis de correlaciones para el área de ciencias e ingeniería.

Tabla 42.

Correlación variables que miden la calidad de la experiencia aprendizaje de estudiantes y los enfoques de aprendizaje superficial o profundo para el área ciencias e ingeniería

Area de Titulación o Carrera		BE	CT	CA	MOC	EA	CEQ	EAP	EAS	HCM	BEI	MO
Ciencias e Ingeniería	BE	Correlación de Pearson	1,000									
		P Sig. (bilateral)										
	CT	Correlación de Pearson	0,379**	1,000								
		P Sig. (bilateral)	0,000									
	CA	Correlación de Pearson	-0,190*	-0,252**	1,000							
		P Sig. (bilateral)	0,018	0,002								
	MOC	Correlación de Pearson	0,579**	0,286**	-0,084	1,000						
		P Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,300							
	EA	Correlación de Pearson	0,215**	-0,067	0,007	0,119	1,000					
		P Sig. (bilateral)	0,007	0,405	0,936	0,139						
	CEQ	Correlación de Pearson	0,831**	0,653**	0,042	0,694**	0,343**	1,000				
		P Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,603	0,000	0,000					
	EAP	Correlación de Pearson	0,634**	0,292**	-0,234**	0,527**	0,249**	0,588**	1,000			
		P Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,003	0,000	0,002	0,000				
	EAS	Correlación de Pearson	-0,062	0,100	-0,388**	-0,147	-0,468**	-0,239**	-0,120	1,000		
		P Sig. (bilateral)	0,444	0,215	0,000	0,068	0,000	0,003	0,135			
	HCM	Correlación de Pearson	0,311**	0,647**	-0,121	0,430**	-0,059	0,528**	0,289**	0,114	1,000	
		P Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,134	0,000	0,465	0,000	0,000	0,157		
BEI	Correlación de Pearson	0,601**	0,328**	0,04	0,544**	0,182*	0,653**	0,585**	-0,172*	0,367**	1,000	
	P Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,622	0,000	0,024	0,000	0,000	0,032	0,000		
MO	Correlación de Pearson	0,362**	0,037	-0,084	0,277**	0,417**	0,346**	0,422**	-0,311**	0,095	0,372**	1,000
	P Sig. (bilateral)	0,000	0,645	0,298	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,239	0,000	

*P<0,05; **p<0,001 (p=P Sig. Bilateral). N=155.

Las conclusiones principales que pueden derivarse de la observación de la Tabla 42, a través de los datos con un nivel de significación $p < 0,05$ destacados en sombras grises son:

1. Al igual que los resultados presentados en la Tabla 41, el enfoque de aprendizaje profundo (EAP) muestra un nivel de asociación fuerte con las variables buena enseñanza (BE), (0,634; $p=0,000$), metas y objetivos claros (MOC), (0,527; $p=0,000$) y búsqueda y elaboración de información (BEI), (0,585; $p=0,000$), todas las variables con una correlación fuerte y positiva.

2. En segundo lugar, se puede observar otra variable con una correlación moderada y positiva entre el enfoque de aprendizaje profundo (EAP) y la motivación (MO), (0,422; $p=0,000$). Es decir, en la medida que los estudiantes poseen una mayor motivación, tenderán a percibir que en su centro o titulación se adopta un enfoque de aprendizaje profundo.

3. En relación a la correlación general, de las cinco variables incorporadas como índice CEQ (BE+MOC+EA+CA+CT) para determinar la calidad de la experiencia de aprendizaje y el enfoque de aprendizaje profundo (EAP), se observa una asociación fuerte y positiva entre el indicador general de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes (CEQ) y la adopción de un enfoque de aprendizaje profundo (EAP), (0,588; $p=0,000$). Es decir, se observa que en la medida que exista una mayor calidad de experiencia de aprendizaje, los estudiantes universitarios de esta área del conocimiento tenderán a considerar que su centro adopta un enfoque de aprendizaje profundo.

4. El enfoque de aprendizaje superficial (EAS) por su parte, muestra su correlación más fuerte y en sentido negativo con las variables carga académica estudiantil (CA), (-0,388; $p=0,000$) y evaluación académica (EA), (-0,468; $p=0,000$). Ambos casos, son coincidentes con los resultados de la muestra total presentado en la Tabla 41, y pareciera indicar que, en la medida que los estudiantes perciben que poseen una menor carga académica estudiantil (CA), tenderán a percibir que adoptan un mayor enfoque de aprendizaje superficial (EAS) (o viceversa). En el caso de la variable evaluación académica, significa que en la medida que los estudiantes perciben que reciben con una menor calidad la evaluación académica (EA) en sus asignaturas, tenderán a considerar que en sus centros se adopta un mayor enfoque de aprendizaje superficial (EAS).

5. En relación a la correlación general de las cinco variables incorporadas en el índice CEQ (BE+MOC+EA+CA+CT) para determinar la calidad de la experiencia de aprendizaje y el enfoque de aprendizaje superficial (EAS), se observa una correlación moderada y negativa entre el indicador general de la calidad de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes (CEQ) y la adopción de un enfoque de aprendizaje superficial (EAS), (-0,239; $p=0,000$). Es decir, en la medida que los estudiantes perciben una mayor calidad de la experiencia aprendizaje (CEQ), tenderán a percibir que adoptan un menor enfoque de aprendizaje superficial (EAS), resultado que coincide con el obtenido en la muestra total de estudiantes.

A continuación en la Tabla 43, se muestra un análisis de correlaciones en las titulaciones o carreras agrupadas para el área de ciencias sociales y derecho.

Tabla 43.

Correlación variables que miden la calidad de la experiencia aprendizaje de estudiantes y los enfoques de aprendizaje superficial o profundo para el área ciencias sociales y derecho

Carrera o Titulación		BE	CT	CA	MOC	EA	CEQ	EAP	EAS	HCM	BEI	MO
C.Sociales y Derecho	BE	Correlación de Pearson	1,000									
		P Sig. (bilateral)										
	CT	Correlación de Pearson	0,279**	1,000								
		P Sig. (bilateral)	0,000									
	CA	Correlación de Pearson	0,004	-0,048	1,000							
		P Sig. (bilateral)	0,936	0,332								
	MOC	Correlación de Pearson	0,574**	0,299**	-0,072	1,000						
		P Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,143							
	EA	Correlación de Pearson	0,276**	0,031	0,211**	0,148**	1,000					
		P Sig. (bilateral)	0,000	0,532	0,000	0,003						
	CEQ	Correlación de Pearson	0,778**	0,646**	0,298**	0,648**	0,482**	1,000				
		P Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000					
EAP	Correlación de Pearson	0,713**	0,293**	-0,061	0,601**	0,327**	0,659**	1,000				
	P Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,212	0,000	0,000	0,000					
EAS	Correlación de Pearson	-0,144**	0,047	-0,545**	-0,056	-0,468**	-0,327**	-0,175**	1,000			
	P Sig. (bilateral)	0,003	0,335	0,000	0,251	0,000	0,000	0,000				
HCM	Correlación de Pearson	0,329**	0,662**	-0,097*	0,376**	0,097*	0,535**	0,338**	0,051	1,000		
	P Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,048	0,000	0,049	0,000	0,000	0,302			
BEI	Correlación de Pearson	0,509**	0,364**	-0,036	0,500**	0,058	0,516**	0,522**	-0,025	0,506**	1,000	
	P Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,466	0,000	0,237	0,000	0,000	0,605	0,000		
MO	Correlación de Pearson	0,377**	0,107*	0,124*	0,287**	0,290**	0,392**	0,295**	-0,223**	0,131**	0,266**	1,000
	P Sig. (bilateral)	0,000	0,029	0,011	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,007	0,000	

*p<0,05; **p<0,001 (p=P Sig. Bilateral). N=417.

Las conclusiones principales que pueden derivarse de la observación de la Tabla 43, a través de los datos con un nivel de significación $p < 0,05$ destacados en sombras grises son:

1. El enfoque de aprendizaje profundo (EAP) para el área de ciencias sociales y derecho, muestra un mayor nivel de asociación con las variables buena enseñanza (BE), (0,713; $p=0,000$) y metas y objetivos claros (MOC), (0,601; $p=0,000$), en comparación a la muestra general y en la otra área de estudios, ambas variables con una correlación más fuerte y positiva.

2. En relación a la correlación general, de las cinco variables incorporadas como índice CEQ (BE+MOC+EA+CA+CT) para determinar la calidad de la experiencia de aprendizaje y el enfoque de aprendizaje profundo (EAP), también se observa un mayor nivel de asociación fuerte y positiva en comparación con el área de ciencias e ingeniería, entre el indicador general de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes (CEQ) y la adopción de un enfoque de aprendizaje profundo (EAP), (0,659; $p=0,000$).

3. El enfoque de aprendizaje superficial (EAS), muestra su correlación más fuerte y en sentido negativo con las variables carga académica estudiantil (CA), (-0,545; $p=0,000$) y evaluación académica (EA), (-0,468; $p=0,000$). Aunque en general, ambos casos coinciden con los resultados de las Tablas 41 y 42, la carga académica estudiantil posee un mayor nivel de correlación que el obtenido en el área de ciencias e ingeniería ((carga académica estudiantil área de ciencias sociales y derecho (-0,545; $p=0,000$) > (carga académica estudiantil área ciencias e ingeniería (-0,388; $p=0,000$)).

4. Lo anterior, podría dejar en evidencia que los estudiantes del área de ciencias sociales y derecho perciben con mayor fuerza, que al tener una menor carga académica estudiantil en sus asignaturas (CA) se tiende a adoptar un mayor tipo de enfoque de aprendizaje superficial (EAS) (o viceversa).

5. En relación a la correlación general de las cinco variables incorporadas en el índice CEQ (BE+MOC+EA+CA+CT) para determinar la calidad de la experiencia de aprendizaje y el enfoque de aprendizaje superficial (EAS), se observa una correlación moderada y negativa entre el indicador general de la calidad de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes (CEQ) y la adopción de un enfoque de aprendizaje superficial (EAS), (-0,327; $p=0,000$). Es decir, al igual que en el área de ciencias e ingeniería, en la medida que los estudiantes perciben una mayor calidad de la experiencia aprendizaje (CEQ), consideran, también, que en el centro se adopta un menor enfoque de aprendizaje superficial (EAS).

6.2.2. Análisis de Regresión Múltiple de Variables

Por último, en el desarrollo de los análisis para la hipótesis relacionada con el primer objetivo de la investigación, se han realizado dos análisis de regresión múltiple, en el que las variables dependientes serán los enfoque de aprendizaje superficial y enfoque de aprendizaje profundo. Este análisis de regresión se propone, para conocer las variables independientes que permitan predecir, en mayor medida, los enfoques de aprendizaje superficial y profundo que perciben adoptan los estudiantes universitarios y determinar, a través de un análisis conjunto, las variables que pueden influir en un determinado enfoque de aprendizaje.

Hasta ahora, se han ido analizando las variables de manera asociativa y correlacionada, lo que ha servido para ir conociendo e investigando la asociación que cada una de las variables posee sobre las otras. Pero también se hizo pertinente analizar, si el conjunto de las variables analizadas posee un comportamiento diferente, para predecir un determinado enfoque de aprendizaje de los estudiantes universitarios y de esta forma, poder conocer e interpretar los datos obtenidos para la presente investigación. Hay que tener en cuenta que siempre estamos hablando desde la percepción que los estudiantes tienen tanto de la calidad de la enseñanza como del enfoque de aprendizaje, superficial o profundo, que se adopta en el centro o título al que pertenecen.

Para llevar a cabo este estudio, se ha utilizado el análisis de regresión lineal múltiple a través del método para seleccionar factores Stepwise. Se han realizado, en concreto,

dos análisis diferentes, una para el enfoque de aprendizaje superficial y otra para el enfoque de aprendizaje profundo. Las variables independientes seleccionadas para ambas regresiones han sido los siguientes:

- ❖ Buena enseñanza (BE)
- ❖ Metas y objetivos claros (MOC)
- ❖ Evaluación académica (EA)
- ❖ Carga académica estudiantil (CA)
- ❖ Competencia TIC (CT)
- ❖ Habilidades de comunicación y multimedia (HCM)
- ❖ Búsqueda y elaboración de la información (BEI)
- ❖ Motivación (MO)

A continuación se presentan los resultados de los análisis de las dos regresiones lineales múltiples, considerando como variables dependientes, el enfoque de aprendizaje profundo, en primer lugar, y el enfoque de aprendizaje superficial, en segundo.

6.2.2.1. Análisis de Regresión Múltiple del Enfoque de Aprendizaje Profundo.

La Tabla 44 que aparece a continuación, muestra los resultados obtenidos en este análisis.

Tabla 44.

Análisis de regresión múltiple tomando como variable dependiente el enfoque de aprendizaje profundo (EAP).

Variables	R Múltiple	R cuadrado	F	Sign.
Buena Enseñanza (BE)	,696	,484	535,129	P<,001
Metas y Objetivos Claros (MOC)	,730	,533	324,681	P<,001
Evaluación Académica (EA)	,743	,553	233,977	P<,001
Búsqueda y Elaboración de Información (BEI)	,758	,575	191,461	P<,001
Carga Académica Estudiantil (CA)	,764	,583	158,586	P<,001

Tal como puede observarse, cinco han sido las variables seleccionadas en este modelo. En conjunto explican un 58,3% de la varianza total del enfoque de aprendizaje profundo percibido por los estudiantes.

Si bien es cierto que es complejo establecer cuál es la contribución individual de las variables seleccionadas para explicar la adopción del enfoque de aprendizaje profundo, sí se pueden señalar algunos elementos:

1. La variable buena enseñanza (BE) que realiza el profesorado, explica una importante proporción de la varianza (48,4%) en la percepción de la adopción de un enfoque de aprendizaje profundo.

2. Las metas y objetivos claros (MOC) en las asignaturas, incrementan a un 53,3% la percepción de la adopción de un enfoque de aprendizaje profundo por parte de los estudiantes.

3. Lo mismo se puede apreciar con las variables evaluación académica (EA), búsqueda y elaboración de información (BEI) y carga académica estudiantil (CA), todos ellos produciendo un incremento de 5% en el R cuadrado.

6.2.2.2. Análisis de Regresión Múltiple del Enfoque de Aprendizaje Superficial.

La Tabla 45 que aparece a continuación, muestra los resultados obtenidos en este análisis.

Tabla 45.

Análisis de regresión múltiple tomando como factor dependiente el enfoque de aprendizaje superficial (EAS).

Variables	R Múltiple	R Cuadrado	F	Sign.
Evaluación Académica (EA)	,486	,236	175,835	P<,001
Carga Académica Estudiantil (CA)	,638	,407	195,382	P<,001
Motivación (MO)	,643	,414	133,705	P<,001

Tal como puede observarse, tres han sido las variables seleccionadas en este modelo. En conjunto, las tres variables incluidas explican un 41,4% de la varianza total del enfoque de aprendizaje superficial adoptado por los estudiantes.

Al respecto se pueden señalar algunos elementos:

1. La evaluación académica (EA), es la variable seleccionada por el modelo que explica en una mayor proporción la percepción de la adopción del enfoque de aprendizaje superficial. Si bien es cierto que esta variable también está presente en el anterior modelo de regresión, en este caso particular, sólo la variable evaluación académica (EA) posee el mayor peso específico (23,6%), para explicar esta percepción.

2. La carga académica estudiantil (CA), incrementa de forma importante la explicación de la varianza para percibir que adoptan un enfoque de aprendizaje superficial (40,7%). Al igual que en el caso anterior, esta variable está presente en ambos modelos, pero en este caso particular, sólo esta variable explica de manera significativa (17,1%) este fenómeno y no marginalmente como en el caso del anterior modelo de regresión (0,8%).

3. El factor motivación (MO), finalmente incrementa en un 0,7% el valor de R cuadrado.

6.3. Análisis de las Hipótesis del Segundo Objetivo de la Investigación

Segundo objetivo: Analizar las diferencias que puedan encontrarse en determinados factores dependientes de los estudiantes y el tipo de enfoque de aprendizaje que perciben adoptan de forma predominante.

Las hipótesis de la investigación para el segundo objetivo son:

1. Los estudiantes que poseen altas puntuaciones en el puntaje de selectividad universitaria tenderán a percibir que adoptan un enfoque de aprendizaje profundo.
2. Los estudiantes que provienen de los colegios públicos, concertados o subvencionados y privados, percibirán que se adoptan distintos tipos de enfoques de aprendizaje.
3. Los estudiantes que poseen padres con un mayor nivel de escolarización tenderán a percibir que adoptan un enfoque de aprendizaje profundo.
4. Los estudiantes que muestran mejores calificaciones finales tenderán a percibir que en su centro se adopta un tipo de enfoque de aprendizaje profundo.

Para desarrollar este apartado, se han llevado a cabo análisis de correlaciones y de diferencias significativas a través de análisis de medias, entre las distintas variables independientes de los estudiantes universitarios y en relación a los tipos de enfoques de aprendizaje superficial y profundo que perciben adoptan los mismos. Además, se ha realizado un análisis de tablas de contingencias de algunas variables, para la confirmación de determinados resultados.

A continuación se muestran los análisis efectuados con el fin de comprobar estas hipótesis.

Primera hipótesis: Los estudiantes que poseen altas puntuaciones en el puntaje de selectividad universitaria tenderán a percibir que adoptan un enfoque de aprendizaje profundo.

Para estudiar la primera hipótesis, se ha analizado hasta qué punto existen diferencias, entre los dos grupos de selectividad de ingreso a la universidad PSU, con la adopción de un enfoque de aprendizaje profundo y en el resto de las variables analizadas. Esto se muestra en la siguiente Tabla 46.

Tabla 46.

Diferencias significativas en las diferentes variables analizadas en función del puntaje promedio de selectividad para el ingreso a la universidad PSU

	Promedio PSU						U de Mann-Whitney	Z	Sig. asintót. (bilateral)
	Total		PSU Bajo		PSU Alto				
	Media	D.T	Media	D.T	Media	D.T			
BE	2,29	0,69	2,36	0,71	2,26	0,68	30579,50	-1,482	0,138
CT	2,99	1,04	2,94	1,07	3,00	1,03	32114,00	-0,617	0,537
CA	3,52	0,85	3,52	0,86	3,52	0,85	33130,00	-0,045	0,964
MOC	2,02	0,74	2,13	0,80	1,98	0,71	29964,00	-1,844	0,065
EA	2,32	1,14	2,61	1,23	2,20	1,08	26928,00	-3,571	0,000
CEQ	2,61	0,51	2,67	0,51	2,58	0,50	29563,50	-2,049	0,040
EAP	2,08	0,65	2,17	0,67	2,04	0,64	29443,50	-2,122	0,034
EAS	2,93	0,81	2,85	0,87	2,97	0,79	29993,50	-1,820	0,069
HCM	2,79	0,97	2,77	0,97	2,79	0,96	32735,00	-0,268	0,789
BEI	1,94	0,61	1,99	0,58	1,92	0,62	30450,50	-1,558	0,119
MO	1,98	0,78	2,15	0,87	1,91	0,73	28069,50	-2,917	0,004

Las conclusiones principales que pueden derivarse de la observación de la Tabla 46, a través de los datos con un nivel de significación $p < 0,05$ destacados en sombras grises son:

1. Existen diferencias significativas entre los grupos de puntajes de ingreso a la universidad PSU altos y bajos, en relación a la percepción de la adopción de un tipo de enfoque de aprendizaje profundo (EAP), siendo los estudiantes con un puntaje PSU bajo, los que obtuvieron una mayor puntuación en el enfoque de aprendizaje profundo

($\bar{X}=2,17$; $Z=-2,122$; $p=0,034$). Sin embargo, no existen diferencias entre ambos grupos, puntajes, PSU altos y bajos, en relación a la percepción de la adopción de un mayor o menor nivel de enfoque de aprendizaje superficial.

2. A nivel general, considerando las cinco variables incorporadas en un índice CEQ (BE+MOC+EA+CA+CT) para determinar la calidad de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes universitarios, se observa que existen diferencias significativas en función de los dos grupos de puntajes de ingreso a la universidad, PSU altos y bajos, donde se obtienen mayores puntuaciones en estudiantes con un puntaje promedio PSU bajo ($\bar{X}=2,67$; $Z=-2,049$; $p=0,040$). Es decir, aquellos estudiantes que ingresaron a la universidad con un promedio PSU bajo, son los poseen la más alta percepción de calidad de la experiencia de aprendizaje en su proceso de formación. Esto ocurre, también, en la variable evaluación académica (EA) ($\bar{X}=2,61$; $Z=-3,571$; $p=0,000$), es decir, los estudiantes que poseen puntajes PSU bajos, son los poseen la más alta percepción de la evaluación académica que realiza el profesorado.

3. Existen diferencias significativas entre ambos grupos en los niveles de motivación de los estudiantes universitarios (MO), siendo los estudiantes con un puntaje PSU bajo, los que obtuvieron una mayor motivación hacia el aprendizaje ($\bar{X}=2,15$; $Z=-2,917$; $p=0,004$). Es decir, los estudiantes que poseen un mayor nivel de motivación son aquellos que ingresaron a la universidad con un puntaje PSU bajo.

Para confirmar este último resultado, a continuación se ha elaborado una tabla de contingencias, que muestra un análisis de diferencias significativas por puntaje de ingreso a la universidad PSU bajo y alto y el nivel de motivación definido como bajo y alto de los estudiantes universitarios. Los resultados obtenidos reafirman lo señalado en el punto tres anterior, en relación a que los estudiantes que ingresaron a la universidad con un puntaje PSU alto, son los mismos que poseen un bajo nivel de motivación (N=330; %=80,5; $\chi^2=12,365$; $p=0,000$).

Tabla 47.

Diferencias significativas por puntaje promedio PSU y nivel de motivación de los estudiantes.

		Motivación (MO)					
		MO Bajo		MO Alto		Total	
		N	%	N	%	N	%
Promedio PSU	Bajo	108	66,7%	54	33,3%	162	100,0%
	Alto	330	80,5%	80	19,5%	410	100,0%
	Total	438	76,6%	134	23,4%	572	100,0%

Prueba de chi-cuadrado de Pearson		
		Motivación
Promedio PSU	Chi cuadrado	12,365
	gl	1
	Sig.	0,000

Segunda hipótesis: Los estudiantes que provienen de los colegios públicos, concertados o subvencionados y privados, percibirán que se adoptan distintos tipos de enfoques de aprendizaje.

En la Tabla 48 se muestran los resultados obtenidos.

Tabla 48.

Diferencias por el tipo de colegio de procedencia de los estudiantes universitarios.

	Tipo Colegio Procedencia												
	Concertado										Chi-cuadrado	gl	Sig. asintót.
	Total		Público		Subvencionado		Privado						
Media	D.T	Media	D.T	Media	D.T	Media	D.T	Media	D.T				
BE	2,29	0,69	2,39	0,67	2,26	0,70	2,28	0,69	3,015	2	0,221		
CT	2,99	1,04	3,11	1,03	2,93	1,02	3,00	1,09	2,889	2	0,236		
CA	3,52	0,85	3,74	0,78	3,49	0,85	3,40	0,87	9,856	2	0,007		
MOC	2,02	0,74	2,07	0,73	2,00	0,73	2,02	0,78	1,039	2	0,595		
EA	2,32	1,14	2,50	1,21	2,24	1,11	2,33	1,13	3,532	2	0,171		
CEQ	2,61	0,51	2,73	0,50	2,57	0,52	2,59	0,47	8,993	2	0,011		
EAP	2,08	0,65	2,11	0,60	2,05	0,65	2,11	0,69	1,046	2	0,593		
EAS	2,93	0,81	2,77	0,78	2,97	0,83	2,98	0,80	6,075	2	0,048		
HCM	2,79	0,97	2,86	0,96	2,76	0,91	2,79	1,08	0,913	2	0,633		
BEI	1,94	0,61	2,00	0,63	1,92	0,60	1,94	0,62	1,336	2	0,513		
MO	1,98	0,78	2,00	0,79	1,98	0,77	1,95	0,79	0,285	2	0,867		

Las conclusiones principales que pueden derivarse de la observación de la Tabla 48, a través de los datos con un nivel de significación $p < 0,05$, destacados en sombras grises, son:

1. Los resultados muestran que efectivamente existen diferencias significativas entre los distintos tipos de colegios de donde provienen los estudiantes universitarios, en relación a la percepción de la adopción de un tipo de enfoque de aprendizaje superficial (EAS). En este sentido, los estudiantes que provienen de un tipo de colegio público, poseen menores puntuaciones en el tipo de aprendizaje superficial ($\bar{X}=2,77$; $Ch^2=6,075$; $p=0,048$), en comparación con los colegios concertados o subvencionados ($\bar{X}=2,97$; $Ch^2=6,075$; $p=0,048$) y privados ($\bar{X}=2,98$; $Ch^2=6,075$; $p=0,048$), siendo los colegios privados, los que poseen la más alta puntuación en el enfoque de aprendizaje superficial (EAS).

2. Tal y como puede observarse en la Tabla 48, los estudiantes de provienen de un tipo de colegio público, también poseen las mayores puntuaciones en relación a las cinco variables incorporadas en el índice CEQ (BE+MOC+EA+CA+CT) para determinar la calidad de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes universitarios ($\bar{X}=2,73$, $Ch^2=8,993$; $p=0,011$). Se puede afirmar entonces, que existen diferencias significativas entre los estudiantes que provienen de un tipo de colegio público, concertado o subvencionado y privado, siendo los estudiantes que provienen de un colegio público, los que poseen la más alta percepción de la calidad de la experiencia del aprendizaje.

3. Asimismo, los resultados muestran que existen diferencias significativas entre los distintos tipos de colegios de donde provienen los estudiantes universitarios y la carga académica estudiantil (CA) ($\bar{X}=3,74$; $Ch^2=9,856$; $p=0,007$). En este sentido, se aprecia que los estudiantes que provienen de un tipo de colegio público, consideran que existe una carga académica más elevada en la universidad, es decir, encuentran que la carga de trabajo que poseen en la titulación o carrera les exige más tiempo de dedicación.

Por último, es interesante analizar la información relacionada con el tipo de colegio de procedencia de los estudiantes universitarios y el puntaje promedio de selección ingreso a la universidad PSU obtenidos por los mismos. A continuación se presenta esta información en la Tabla 49.

Tabla 49.

Diferencias significativas entre el tipo de colegio de los estudiantes universitarios y el puntaje de selectividad ingreso a la universidad PSU.

	Tipo Colegio Procedencia						Chi-cuadrado	gl	Sig. asintót.
	Concertado								
	Público		Subvencionado		Privado				
	Media	D.T	Media	D.T	Media	D.T			
PSU	491,43	52,89	508,26	58,12	524,42	71,73	16,942	2	0,00

La conclusión principal que puede derivarse de la observación de la Tabla 49, a través de los datos con un nivel de significación $p < 0,05$ destacados en sombras grises son:

Los resultados muestran que efectivamente existen diferencias significativas entre los distintos tipos de colegios de donde provienen los estudiantes universitarios, en relación a los puntajes de selectividad ingreso a la universidad (PSU). En este sentido, los estudiantes que provienen de un tipo de colegio público, poseen menores puntajes de selectividad universitaria (PSU) ($\bar{X}=491,43$; $Ch^2=16,942$; $p=0,00$), en comparación con los colegios concertados o subvencionados ($\bar{X}=508,26$; $Ch^2=16,942$; $p=0,00$) y privados ($\bar{X}=524,42$; $Ch^2=16,942$; $p=0,00$), siendo los colegios privados, los que poseen un mayor puntaje de selectividad ingreso a la universidad (PSU).

Tercera hipótesis: Los estudiantes que poseen padres con un mayor nivel de escolarización tenderán a percibir que adoptan un enfoque de aprendizaje profundo.

Los resultados obtenidos se muestran, a continuación, en la Tabla 50.

Tabla 50.

Diferencias significativas por el nivel de estudios de los padres de los estudiantes universitarios.

Nivel Escolarización de los Padres											
	Total		Ninguno universitario		Padre o Madre universitarios		Padre y Madre Universitarios		Chi-cuadrado	gl	Sig. asintót.
	Media	D.T	Media	D.T	Media	D.T	Media	D.T			
BE	2,29	0,69	2,31	0,69	2,26	0,64	2,26	0,77	1,003	2	0,606
CT	2,99	1,04	2,94	1,02	3,01	0,98	3,11	1,19	2,181	2	0,336
CA	3,52	0,85	3,58	0,83	3,48	0,85	3,38	0,91	3,931	2	0,140
MOC	2,02	0,74	2,00	0,73	2,04	0,72	2,05	0,81	0,593	2	0,743
EA	2,32	1,14	2,34	1,17	2,27	1,11	2,31	1,09	0,174	2	0,917
CEQ	2,61	0,51	2,61	0,51	2,60	0,49	2,60	0,52	0,283	2	0,868
EAP	2,08	0,65	2,08	0,66	2,09	0,59	2,08	0,71	0,276	2	0,871
EAS	2,93	0,81	2,88	0,80	2,97	0,80	3,05	0,84	4,17	2	0,124
HCM	2,79	0,97	2,73	0,94	2,82	0,96	2,93	1,05	3,092	2	0,213
BEI	1,94	0,61	1,96	0,64	1,92	0,55	1,90	0,58	0,399	2	0,819
MO	1,98	0,78	1,97	0,75	1,96	0,79	2,03	0,86	0,146	2	0,929

La conclusión principal que puede derivarse de la observación de la Tabla 50, es que no existen diferencias significativas entre el nivel de escolarización de los padres y la percepción que tienen los estudiantes de los tipos de enfoque de aprendizaje superficial (EAS) y enfoque de aprendizaje profundo (EAP) adoptados en sus títulos. De acuerdo a

los criterios de cumplimiento para el nivel de significancia estadística ($p < 0,05$), no se aprecian diferencias entre el nivel de formación académica de los padres y las distintas variables analizadas en la presente investigación. Por lo tanto, el nivel de escolarización de los padres en esta investigación, no es una variable que incida en la percepción de la adopción de un tipo de enfoque de aprendizaje de los estudiantes.

Por último, es interesante analizar la información relacionada con el nivel de escolarización de los padres (NEP) de los estudiantes universitarios y el puntaje de selección ingreso a la universidad (PSU). A continuación se presenta esta información en la Tabla 51.

Tabla 51.

Diferencias significativas por el nivel de estudios de los padres de los estudiantes universitarios y el puntaje de selectividad ingreso a la universidad PSU.

Nivel de Escolarización de los Padres									
	Ninguno		Padre o Madre		Padre y Madre				
	Universitario		Universitarios		Universitarios				
	Media	D.T	Media	D.T	Media	D.T	Chi-	gl	Sig.
							cuadrad		asintót.
							o		
PSU	500,11	56,80	510,64	65,50	537,51	65,93	10,122	2	0,001

La conclusión principal que puede derivarse de la observación de la Tabla 51, a través de los datos con un nivel de significación $p < 0,05$ destacados en sombras grises son:

Los resultados muestran que efectivamente existen diferencias significativas entre el nivel de estudios de los padres de los estudiantes universitarios, en relación a los puntajes de selectividad ingreso a la universidad (PSU). En este sentido, los estudiantes que tienen ambos padres con un nivel de estudios universitario, poseen mayores puntajes de selectividad universitaria (PSU) ($\bar{X}=537,51$; $Ch^2=10,122$; $p=0,001$), en comparación con aquellos padres de estudiantes donde sólo uno de ellos posee estudios universitarios ($\bar{X}=510,64$; $Ch^2=10,122$; $p=0,001$) y cuyos padres de estudiantes ninguno posee estudios en ese nivel educativo ($\bar{X}=500,11$; $Ch^2=10,122$; $p=0,001$), siendo los estudiantes cuyos padres que no tienen estudios universitarios, los que poseen un menor puntaje de selectividad ingreso a la universidad (PSU).

En este sentido, se hicieron nuevos cálculos para seguir analizando el nivel de escolarización de los padres de los estudiantes universitarios, pero esta vez, relacionándolo con el rendimiento académico de los estudiantes al final del semestre. Los resultados de estos nuevos análisis no fueron concluyentes, no obteniendo la significancia estadística necesaria para considerarlos en esta investigación, como un factor que incida en el rendimiento académico de los estudiantes.

Cuarta hipótesis: Los estudiantes que muestran mejores calificaciones finales tenderán a percibir que en su centro se adopta un tipo de enfoque de aprendizaje profundo.

Para estudiar la cuarta hipótesis y determinar si los estudiantes universitarios que muestran mejores calificaciones finales en el semestre, tenderán a percibir que en su centro o titulación se adopta un tipo de enfoque de aprendizaje profundo, se ha llevado a cabo un análisis de correlación y un análisis de diferencias significativas de las calificaciones académicas obtenidas y el tipo de enfoque de aprendizaje. Además, se consideró de interés conocer cuál era el comportamiento de estas variables al incorporar en el análisis la carga de trabajo o dedicación de horas de trabajo a la semana de los estudiantes universitarios. De esta forma se pudo investigar, si la cantidad de horas de trabajo que dedican los estudiantes a la semana, se relaciona en el rendimiento académico y el tipo de enfoque de enseñanza aprendizaje percibido por los mismos.

A continuación, en la Tabla 52 se presentan los resultados de los análisis efectuados con el fin de comprobar la relación entre las calificaciones finales obtenidas en el semestre y los enfoques de aprendizaje que perciben adoptan los estudiantes universitarios.

Tabla 52.

Correlación entre la calificación final obtenida en el semestre académico y el tipo de enfoque de aprendizaje profundo o superficial.

		EAP	EAS	CFO
EAP	C. de Pearson	1,000		
	P Sig. (bilateral)			
EAS	C. de Pearson	-0,178**	1,000	
	P Sig. (bilateral)	0,000		
CFO	C. de Pearson	-0,146**	0,170**	1,000
	P Sig. (bilateral)	0,000	0,000	

* $p < 0,05$; ** $p < 0,001$ ($p = P$ Sig. Bilateral)

Las conclusiones principales que se obtienen tras el análisis de la correlación entre el promedio de las calificaciones obtenidas y el tipo de enfoque de aprendizaje que perciben adoptan los estudiantes de la Tabla 52 son:

1. Existe una correlación negativa muy baja entre el promedio de las calificaciones finales obtenidas (CFO) por los estudiantes y el tipo de enfoque de aprendizaje profundo (EAP) de los mismos, (-0,146; $p = 0,000$), es decir, en la medida que los estudiantes obtienen mejores calificaciones finales, los estudiantes tienden a percibir que en su centro se adopta un menor tipo de enfoque de aprendizaje profundo.

2. Existe una correlación positiva muy baja entre el promedio de las calificaciones finales obtenidas (CFO) por los estudiantes y el tipo de enfoque de aprendizaje superficial (EAS) (0,170; $p=0,000$), es decir, en la medida que los estudiantes obtienen mejores calificaciones finales, los estudiantes tienden a percibir que adoptan un mayor tipo de enfoque de aprendizaje superficial.

3. Dado que aunque significativas estas correlaciones eran muy pequeñas, se tomó la decisión de realizar nuevos análisis de relaciones para visualizar si se podía confirmar esta tendencia, es decir, si los estudiantes que poseen mejores calificaciones finales, perciben, en mayor medida, que se adopta un enfoque de aprendizaje superficial (EAS).

A continuación para verificar esta tendencia, en la Tabla 53 se realizó un análisis de contingencia.

Tabla 53.

Diferencias significativas entre las calificaciones finales bajas (Nota<3,99) y calificaciones finales altas (nota>4,0) y el tipo de enfoque de aprendizaje superficial (EAS) de los estudiantes.

		EAS BAJO		EAS ALTO		Total	
		N	%	N	%	N	%
Calificación Final Obtenida	CFO Baja	42	46,7%	48	53,3%	90	100,0%
	CFO Alta	129	26,8%	353	73,2%	482	100,0%
	Total	171	29,9%	401	70,1%	572	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado de Pearson

Calificación	Final	Chi cuadrado	14,335
Obtenida (CFO)		gl	1
		Sig.	0,000

La conclusión principal que puede derivarse de la observación de la Tabla 53, es que, efectivamente, existen diferencias significativas entre las calificaciones finales obtenidas bajas y las calificaciones finales obtenidas altas, en asociación con el tipo de enfoque de aprendizaje superficial (EAS) de los estudiantes, es decir, las calificaciones finales obtenidas más altas de los estudiantes universitarios, se relacionan con un tipo de enfoque de aprendizaje superficial más alto (N=353; %=73,2; $\chi^2=14,335$; $p=0,000$).

A continuación, para analizar si los estudiantes universitarios que perciben que tienen una determinada carga de trabajo académico a la semana tenderán a percibir que adoptan un tipo de enfoque de aprendizaje superficial, se desarrolló un análisis de diferencias con la incorporación de los rangos de horas de trabajo de los estudiantes a la semana (Tabla 54).

Tabla 54.

Diferencias significativas por la carga académica de trabajo a la semana de los estudiantes universitarios y los enfoques de aprendizajes de los estudiantes.

	Carga de Trabajo Semanal (Rango de horas de trabajo)												Chi-cuadrado	gl	Sig. asintót.
	Total		Menos de 15 horas		Entre 15 y 25 horas		Entre 25 y 35 horas		Entre 35 y 45 horas		Más de 45 horas semanales				
	Media	D.T	Media	D.T	Media	D.T	Media	D.T	Media	D.T	Media	D.T			
EAP	2,08	0,65	2,08	0,57	2,11	0,69	2,17	0,65	1,95	0,59	1,99	0,64	8,007	4	0,091
EAS	2,93	0,81	2,75	0,80	2,80	0,81	3,11	0,76	3,06	0,89	2,96	0,73	19,274	4	0,001
CFO	4,77	0,96	4,57	1,02	4,58	1,02	5,01	0,86	4,90	0,89	4,87	0,85	22,527	4	0,000

Las conclusiones principales que pueden derivarse de la observación de la Tabla 54, a través de los datos con un nivel de significación $p < 0,05$ destacados en sombras grises, son:

1. Los resultados muestran que efectivamente existen diferencias significativas entre los distintos tipos de rangos de horas de trabajo a la semana y el tipo de enfoque de aprendizaje superficial (EAS), obteniendo las mayores puntuaciones en el rango entre 25 y 35 horas de trabajo, donde los estudiantes tienden a percibir que adoptan un mayor tipo de enfoque de aprendizaje superficial ($\bar{X}=3,11$; $Ch^2=19,274$; $p=0,001$).

2. En el mismo rango de horas, entre 25 y 35 horas de trabajo a la semana, los estudiantes obtienen las más altas calificaciones finales (CFO) en el semestre con nota 5,01 (escala de 1,0 a 7,0), comenzando su descenso a partir del siguiente rango de horas de trabajo entre 35 y 45 horas a la semana con nota 4,90.

3. En este sentido es interesante observar, que los estudiantes obtienen las mejores calificaciones finales en el semestre cuando alcanzan un rango de carga académica considerado como intermedio, entre 25 a 35 horas de trabajo, para posteriormente comenzar un paulatino descenso, tanto del rendimiento académico como en el enfoque de aprendizaje superficial percibido por los estudiantes. Con lo cual, se podría afirmar que en la medida que los estudiantes poseen una carga de trabajo académico a la semana con una intensidad intermedia, van alcanzando mejores resultados académicos y el nivel más alto de un tipo de enfoque de aprendizaje superficial, pero estos resultados académicos van disminuyendo marginalmente, en la medida que va aumentando la carga académica de trabajo en los siguientes rangos de horas semanales.

En resumen, en el desarrollo de los análisis de las variables rendimiento académico y el enfoque de aprendizaje adoptado por los estudiantes, los resultados ponen de manifiesto que no se comprueba la hipótesis planteada, ya que existe una asociación entre el rendimiento académico de los estudiantes y el enfoque de aprendizaje superficial percibido por los mismos.

En general el aprendizaje superficial se relaciona con un tipo de aprendizaje memorístico por parte de los estudiantes, que podría estar fomentado e influenciado por el profesorado de la universidad, realizando una docencia que enfatiza la reproducción del conocimiento y una evaluación tradicional en base a los contenidos de las asignaturas. Es así como, los estudiantes universitarios tenderían a adoptar un enfoque de aprendizaje superficial para de esta forma, obtener las mejores calificaciones académicas.

Por último, la carga de trabajo académico de los estudiantes parece incidir en esta relación, en el sentido que a medida que aumentan las horas de trabajo a la semana hasta un rango de carga de trabajo intermedio (25 a 35 horas semana), los estudiantes tienden a obtener las mejores calificaciones académicas, lo que también se relaciona con un tipo de enfoque de aprendizaje superficial más alto.

7. Discusión y Conclusiones

7.1. Discusión

La motivación e interés para realizar este estudio, ha surgido después de constatar que actualmente se ha incrementado el número de investigaciones en diversos países en torno a los enfoques de aprendizajes de los estudiantes en el nivel universitario, subrayando la necesidad de investigar la calidad del proceso de aprendizaje en el contexto en que éste acontece y considerando la opinión de los estudiantes. Algunas de las razones que se esgrimen, son la incorporación de un nuevo perfil de estudiante a las universidades, la gran masa de estudiantes que está accediendo a la educación superior y el diverso capital cultural que tiene cada uno de ellos, lo que ha obligado a las instituciones a implementar nuevas maneras de enseñar, para mejorar el aprendizaje y el desempeño académico de los mismos (Biggs & Tang, 2007; Brunner, 2008; Hernández et al., 2010; Romero et al., 2013; Trow, 2000; Zabalza, 2002).

Estas investigaciones, que han generado importantes conocimientos sobre el aprendizaje de los estudiantes y la docencia universitaria, han sido desarrollados por diversos autores a través de distintos estudios sobre los modelos de enseñanza y aprendizaje conductista, cognitivista y constructivista, tal y como se ha desarrollado en el marco teórico de la presente investigación, evitando, de esta forma, que sean considerados de manera excluyente (Beltran, 1999; Dunkin & Barnes, 1986).

En este sentido, el presente trabajo se ha planteado como objetivo fundamental evaluar la asociación que existe entre la calidad de la experiencia de aprendizaje percibida y los enfoques de aprendizaje que los estudiantes universitarios perciben que adoptan en sus centros o titulaciones en su proceso de formación, y analizar algunas diferencias que puedan encontrarse en determinados factores dependientes de los estudiantes.

Para ello, se ha considerado el modelo 3P de presagio, proceso y producto, que permite integrar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes en tres fases de desarrollo. A continuación se muestra en la Tabla 55, las tres fases y las correspondientes variables que fueron incluidas en la presente investigación.

Tabla 55.

Resumen de las fases y variables consideradas en la presente investigación.

FASES	VARIABLES
Fase Presagio	Promedio selectividad ingreso a la universidad (PSU).
	Tipo de colegio de procedencia (TCP).
	Carga académica a la semana (CAS).
	Nivel de escolarización de los padres (NEP).
	Buena enseñanza (BE)
	Metas y objetivos claros (MOC)
	Evaluación académica (EA)
Fase Proceso	Carga académica (estudiantil) (CA)
	Competencia TIC (CT)
	Habilidades de comunicación y multimedia (HCM)
	Búsqueda y elaboración de la información (BEI)
	Motivación (MO)
	Enfoque aprendizaje superficial (EAS)
	Enfoque aprendizaje profundo (EAP)
Fase Producto	Calificación final obtenida (CFO).

Con el objetivo de simplificar al lector la interpretación de todos los datos recopilados y expuestos en esta investigación, se procederá a la discusión del presente trabajo en dos bloques, coherente con los objetivos planteados en el estudio, para posteriormente pasar a exponer las conclusiones de la misma.

Primer objetivo: Evaluar la asociación que existe entre la calidad de la experiencia de aprendizaje percibida y los enfoques de aprendizaje de los estudiantes universitarios, tomando en consideración el tipo de titulación o carrera.

Para cada una de las variables involucradas en el estudio, se han desarrollado los análisis correspondientes en el total de la muestra y por dos grupos de titulaciones y carreras agrupadas por áreas del conocimiento afines que son, ciencias sociales y derecho y ciencias e ingeniería.

A continuación se presenta la hipótesis planteada para el primer objetivo y posteriormente se explican los resultados obtenidos en la presente investigación.

Hipótesis: Una percepción positiva de la calidad de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes universitarios, se asocia a una tendencia a percibir la adopción de un enfoque de aprendizaje profundo. Por el contrario, una menor percepción de la calidad de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes universitarios, se asocia a una tendencia a percibir la adopción de un enfoque de aprendizaje superficial.

El planteamiento de esta hipótesis, ha sido objeto de múltiples investigaciones orientadas a evaluar la asociación entre la calidad de la experiencia de aprendizaje y los enfoques de aprendizaje. Tal y como lo señala Rosario (1999), las implicancias educativas de los enfoques de aprendizaje superficial o profundo, han generado un punto de entendimiento en la academia, respecto a las diferentes estrategias utilizadas para entender un camino hacia la calidad de la experiencia del aprendizaje de los estudiantes. Asimismo, la presente investigación ha tratado de recoger estos estudios que han producido conocimientos orientados a responder de qué manera podemos entregar experiencias de aprendizaje de calidad a distintos tipos de estudiantes y con un diverso capital cultural (Ramsden, 2003; Biggs & Tang, 2007; Entwistle, 2007).

Estos estudios, surgieron a partir de las investigaciones de Marton & Säljö (1976a), incorporando la definición de enfoques de aprendizajes (Biggs, 1999; Biggs & Tang, 2007), donde subrayaron la necesidad de investigar el proceso de aprendizaje en el contexto académico y teniendo en cuenta la percepción de los actores educativos. En este sentido, señalan que los enfoques de aprendizaje de los estudiantes son cambiantes y dependen del contexto académico en el que realizan las actividades curriculares, en especial, cuando se consideran las exigencias del profesorado (Gutiérrez & López, 2013; Kember, 2004). Asimismo, las exigencias del profesorado y el tipo de docencia que realizan en sus asignaturas, pueden determinar la manera de estudiar de los estudiantes en el contexto académico en que ocurre y, en cierta medida, definir el nivel de calidad y el rendimiento académico de los estudiantes (Abalde et al., 2009; Richardson et al., 2012).

A partir de los resultados de estas investigaciones, se observó que los estudiantes experimentaban dos tipos de enfoques de aprendizaje. En primer lugar un enfoque de aprendizaje de carácter superficial, con estudiantes que se centraban en la memorización de las ideas del texto en lugar de la comprensión del mismo, realizando un aprendizaje mecánico y utilizando actividades de bajo nivel cognitivo. En segundo lugar un enfoque de aprendizaje profundo, con estudiantes que manifestaban la necesidad de abordar la tarea académica de forma significativa y profunda, de manera que los estudiantes utilizaban actividades de alto nivel cognitivo. Los estudiantes, en este caso, buscaban las intenciones del autor del texto y su significado subyacente, relacionándolo con sus conocimientos previos (Biggs, 2010; Marton & Säljö, 1976a).

Según Biggs (1999), los enfoques de aprendizaje superficial y profundo forman parte de un sistema holístico e interactivo dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes y existen diversos factores que incentivan, promueven y fomentan la adopción de un determinado enfoque. Es así como un tipo de enfoque de aprendizaje profundo se relaciona con una adecuada experiencia de aprendizaje en el contexto educativo, con métodos de enseñanza y evaluación docente que enfatizan el compromiso con las tareas de aprendizaje, con metas y objetivos académicos claramente establecidos, con una docencia estimulante y comprometida, subrayando su significado y relevancia para los estudiantes.

En el caso de un tipo de enfoque de aprendizaje superficial, se relacionó con métodos de evaluación memorísticos, que enfatizaban la reproducción de conocimientos, centrándose en aspectos concretos más que en su significado y aceptando pasivamente las ideas y la información que entregaba el profesorado. También se relacionó con un

currículum académico tradicional y orientado a los contenidos, con una inadecuada planificación curricular y con una carga de trabajo de los estudiantes que pudiera ser excesiva en determinados periodos del semestre, particularmente en la fase de exámenes. Asimismo, se evidenciaba una clara ausencia de feedback hacia los estudiantes durante el proceso de aprendizaje y con experiencias educativas dirigidas a desarrollar un enfoque superficial (Biggs, 1999, Biggs & Tang, 2007; Hernández et al., 2010; Ramsden, 2003; Romero et al., 2013).

Tal y como señala Prosser & Trigwell (2006), uno de los primeros esfuerzos que hay que desarrollar para mejorar la enseñanza, es escapar de aquellos factores que incentivan un tipo de aprendizaje superficial e incentivar un aprendizaje profundo en los estudiantes. En este sentido, el rol del profesorado y del estudiante no queda indiferente; la actuación del académico y su planificación curricular es fundamental para que los estudiantes adopten un determinado enfoque de aprendizaje.

Después de la síntesis de los análisis pertinentes, las conclusiones que se derivan de este trabajo de investigación son las siguientes:

1. De los resultados obtenidos al analizar la relación entre la percepción de la calidad de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes universitarios y los enfoques de aprendizaje superficial y profundo, se puede decir que se comprueba la hipótesis planteada, ya que a mayor percepción de calidad de la experiencia de aprendizaje, los estudiantes de la universidad perciben que adoptaron un mayor enfoque de aprendizaje profundo. Asimismo, cuando los estudiantes poseen una menor percepción de calidad de la experiencia de aprendizaje, los estudiantes tendieron a percibir que adoptaron un enfoque de aprendizaje superficial.

2. Este hecho, también se confirma cuando se analizan estas relaciones por grupo de titulaciones afín, en las áreas de ciencias sociales y derecho y ciencias e ingeniería, ya que cuando existe una mayor percepción de calidad de la experiencia de aprendizaje y, en consecuencia, la percepción de un enfoque de aprendizaje profundo, este fenómeno se da en ambas áreas. Para el segundo caso, es decir, cuando la percepción de la calidad del aprendizaje de los estudiantes es menor, y en consecuencia perciben que se adopta un enfoque de aprendizaje superficial, este resultado también se replica en ambas áreas de titulaciones.

3. De igual modo, se han logrado identificar algunas diferencias para los dos grupos de titulaciones o carreras, ya que en el área de ciencias sociales y

derecho se identifica un mayor nivel de asociación entre el enfoque de aprendizaje profundo (EAP) y las variables que miden, en general, la calidad de la experiencia de aprendizaje (CEQ). Es decir, los estudiantes que pertenecen a las titulaciones de ciencias sociales y derecho, perciben que poseen una mejor calidad de la experiencia de aprendizaje que los estudiantes que pertenecen al área de ciencias e ingeniería y, en consecuencia, perciben que se adopta con mayor fuerza un tipo de enfoque de aprendizaje profundo en su proceso de formación.

4. En relación a los análisis de la regresión múltiple realizada, para explicar cómo el conjunto de variables puede influir en la adopción de un determinado enfoque de aprendizaje profundo (EAP), se puede señalar que las variables buena enseñanza (BE) y metas y objetivos claros (MOC), son las dos variables que explican con una importante proporción de la varianza (53,3%) un tipo de enfoque de aprendizaje profundo de los estudiantes universitarios.

5. En relación al análisis de regresión múltiple realizado para explicar, cómo el conjunto de variables puede influir en un tipo de enfoque de aprendizaje superficial (EAS), las variables que poseen la mayor proporción para explicar la varianza son la evaluación académica (EA) y la carga académica del estudiante (CA), que en su conjunto explican un 40,7% de la varianza. Es decir, se demuestra que en la evaluación académica, cuanto más contenido teórico posee la asignatura tiene una mayor presencia un tipo de enfoque de aprendizaje superficial. Asimismo, también se demuestra que un tipo de enfoque de

aprendizaje superficial, efectivamente tiene una incidencia en la carga académica del estudiante.

Segundo objetivo: Analizar las diferencias que puedan encontrarse en determinados factores dependientes de los estudiantes y el tipo de enfoque de aprendizaje que perciben adoptan de forma predominante.

Para el planteamiento de este segundo objetivo y sus hipótesis, se han analizado los tipos de enfoques de aprendizaje superficial y profundo, en relación a determinados factores dependientes de los estudiantes como, el puntaje de selectividad ingreso a la universidad, el tipo de colegio de procedencia, el nivel de escolarización de los padres y el rendimiento académico de los estudiantes expresado en las calificaciones obtenidas al final del semestre.

A continuación se presentan las hipótesis que se han analizado para el segundo objetivo y posteriormente se explican las conclusiones obtenidas en la presente investigación.

Primera Hipótesis: Los estudiantes que poseen altas puntuaciones en el puntaje de selectividad universitaria PSU tenderán a percibir que adoptan un enfoque de aprendizaje profundo.

Las investigaciones que involucran a estudiantes universitarios son complejas, ya que muestran distintas relaciones de los enfoques de aprendizaje en función de determinados

factores que dependen de los estudiantes, como son las características socioeconómicas, el capital social y cultural de los estudiantes (Muñoz & Gómez, 2005; Zeegers, 2001).

Específicamente, respecto al planteamiento de la primera hipótesis, los resultados no son unívocos, ya que las relaciones entre el puntaje de selección de ingreso a la universidad y el enfoque de aprendizaje que adoptan los estudiantes universitarios, en principio debiera tender a un tipo de enfoque de aprendizaje profundo, ya que los estudiantes que poseen puntajes de selectividad ingreso a la universidad más altos, poseen un mayor capital cultural y una mejor estrategia personal de aprendizaje (Gargallo et al., 2012; Hernández et al., 2010). A pesar de ello, otras investigaciones han demostrado que los estudiantes, en general, adoptan un determinado tipo de enfoque de aprendizaje influenciados, en mayor medida, por el medio ambiente académico que rodea al estudiante y por la forma de enseñar de los profesores en la universidad (Biggs, 2010; Navaridas, 2004).

En tal sentido, el cognitivismo señala que el acceso al conocimiento y el aprendizaje de los estudiantes, es una tarea compleja e intencional y que tiene una considerable influencia del medio ambiente que rodea al estudiante. Es una conducta intencionada y global, que los estudiantes aplican para lograr las metas académicas por el camino que estiman más adecuado, de acuerdo al contexto o situación que experimentan (Martínez-Otero, 2003). Tal y como señala Piaget (1974), el aprendizaje de los estudiantes es un proceso de asimilación o adquisición activa del medio ambiente que lo rodea.

Cabe recordar que para el caso del sistema universitario chileno, se exige rendir una prueba de selección universitaria PSU para ingresar a la universidad y sus resultados reflejan muchas diferencias existentes en la población estudiantil, ya que generalmente los mejores puntajes de ingreso a la universidad, están asociados a los mejores niveles socioeconómicos de la población, con estudiantes que poseen un mejor capital cultural y que pertenecen a los mejores colegios secundarios del país, generalmente de carácter privado (Barahona, 2012; Ortiz, 2012). Lo anterior, se reafirma cuando se analiza la relación entre el puntaje PSU de ingreso a la universidad y la tasa de retención universitaria que poseen los estudiantes, ya que los puntajes PSU más altos, poseen una tasa de retención del 95,5% de los estudiantes, en contraposición de aquellos estudiantes que ingresaron a la universidad con un puntaje PSU bajo los 475 puntos (línea de corte para acceder a becas y financiamiento del Estado), ya que poseen una tasa de retención del 63% en todo el sistema universitario (SIES, 2014b).

Después de la síntesis de los análisis pertinentes, los resultados que se derivan de este trabajo de investigación son los siguientes:

1. Los resultados obtenidos al analizar las diferencias significativas en determinados factores dependientes de los estudiantes y los enfoques de aprendizaje superficial y profundo, se puede concluir que existen diferencias significativas entre el puntaje de ingreso a la universidad PSU de los estudiantes y el tipo de enfoque de aprendizaje adoptado por los mismos.

2. En este sentido, de acuerdo a los resultados de la presente investigación, se puede concluir que los estudiantes que obtuvieron un puntaje de ingreso a la universidad PSU bajo, son los que perciben que adoptan, en mayor medida, un tipo de enfoque de aprendizaje profundo.

3. Este resultado, que contradice la hipótesis planteada, se pudiera explicar debido a que este mismo grupo de estudiantes con puntaje PSU bajo, es el que posee la más alta percepción de calidad de la experiencia de aprendizaje en su proceso de formación. Esta anterior condición, de estudiantes que poseen una mayor percepción de calidad de la experiencia de aprendizaje, se asocia generalmente a estudiantes que tienden a adoptar un tipo de enfoque de aprendizaje profundo (González, Montenegro et al., 2011; Hernández et al., 2010; Navaridas, 2004; Biggs, 2010).

4. Asimismo, este mismo grupo de estudiantes con puntaje de selección universitaria PSU bajo, posee los más altos niveles de motivación hacia el aprendizaje, lo que es consistente con diversos estudios que relacionan el enfoque de aprendizaje profundo con altos niveles de motivación de los estudiantes universitarios (Maquilón & Hernández, 2011; Valle, et al., 2001).

Segunda Hipótesis: Los estudiantes que provienen de los colegios públicos, concertados o subvencionados y privados, percibirán que se adoptan distintos tipos de enfoques de aprendizaje.

La segunda hipótesis está relacionada con la anterior, ya que las investigaciones realizadas en este tema vinculan el tipo de colegio de procedencia de los estudiantes con un determinado historial académico, generalmente bueno, cuando el estudiante ha desarrollado su formación en algún colegio privado y de elite. En este caso, los estudios relacionan a este tipo de estudiante con un enfoque de aprendizaje profundo, aunque como se ha mencionado anteriormente, no es una condición exclusiva de este enfoque, ya que también depende del contexto académico y del tipo de docencia que imparte el profesorado, lo que finalmente se traduce en una incógnita interesante de conocer y analizar. Por otra parte, generalmente los estudiantes que asisten a los colegios públicos, están asociados a bajos puntajes de selectividad universitaria PSU, a un nivel socioeconómico bajo de la población, con un insuficiente capital cultural y herramientas personales de aprendizaje limitadas (Barahona, 2012; Ortiz, 2012; Thieme & Rojas, 2009).

Algunos estudios realizados en el sistema educativo en Chile, reafirman lo señalado en el párrafo anterior, ya que el fenómeno de la privatización de la educación instalado desde mediados de la década de los 70, ha generado un sistema educativo de gran desigualdad social y donde generalmente se pueden asociar los colegios públicos con estudiantes que son desfavorecidos académicamente.

Como se ha señalado en capítulos anteriores, Chile posee desde hace algunos años un Sistema de Medición de Calidad de la Educación SIMCE, que se aplica a los estudiantes de enseñanza primaria y secundaria. Este sistema de medición es una prueba que ha dejado en evidencia que la formación de calidad de los estudiantes depende, en gran medida, de su nivel socioeconómico y del tipo de colegio de procedencia, donde los colegios privados y de élite poseen a los estudiantes más favorecidos académicamente y que manejan mejores estrategias de aprendizaje personal, maximizando la comprensión de los objetivos curriculares y obteniendo mejores rendimientos académicos, en comparación con estudiantes que provienen de otro tipo de colegios (Barahona, 2012, Hernández et al., 2010).

Diversos estudios en este campo insisten que este tipo de fenómenos promueven un sistema educativo fuertemente segregado, ya sea desde el punto de vista socioeconómico o bien cultural, de forma que lo que garantiza una educación de calidad a los estudiantes es aspirar a pertenecer a los grupos socioeconómicos altos y, de esta forma, validarse socialmente y poder ingresar a un tipo de colegio privado. Por el contrario, los estudiantes con ingresos económicos bajos y en muchos casos medios, generalmente asisten a colegios públicos, muchos de los cuales no tienen las capacidades humanas y de infraestructura para desarrollar en sus estudiantes los aprendizajes y las mínimas competencias necesarias para enfrentar de manera adecuada la enseñanza universitaria (Contreras et al., 2009; Corvalán & Román, 2012; Eyzaguirre & Fontaine, 1999; Ortiz, 2012; Thieme & Rojas, 2009)

Después de la síntesis de los análisis pertinentes, los resultados que se derivan de este trabajo de investigación son los siguientes:

1. En relación al tipo de colegio de procedencia de los estudiantes universitarios y el enfoque de aprendizaje, los resultados efectivamente muestran que existen diferencias significativas entre los distintos tipos de colegios analizados, donde el colegio que obtuvo una mayor puntuación en el enfoque de aprendizaje superficial ha sido el tipo de colegio privado, por encima de los colegios concertados o subvencionados y públicos que obtuvieron, en ese orden, un menor nivel de aprendizaje superficial.

2. Lo anterior se pudiera explicar, debido a que los estudiantes que provienen de un tipo de colegio público, son aquellos que poseen la más alta percepción de calidad de la experiencia de aprendizaje de la institución educativa, lo que generalmente se asocia a estudiantes que tienden a adoptar un tipo de enfoque de aprendizaje profundo. (González, Montengero et al., 2011; Hernández et al., 2010; Navaridas, 2004; Biggs, 1993, 2010).

3. Asimismo, los resultados muestran que existen diferencias significativas entre los distintos tipos de colegios y la carga académica estudiantil. En este sentido, es importante destacar que los estudiantes que provienen de un tipo de colegio público, son los que consideran que poseen una carga académica más elevada, es decir, consideran que la titulación o carrera les demanda más horas de trabajo a la semana en comparación de los colegios concertados o subvencionado y privados.

4. Un dato que cobra especial importancia en esta investigación, dice relación con que el 73,3% de la muestra de estudiantes proviene de un tipo de colegio público y concertado o subvencionado, es decir, un tipo de colegio de donde provienen estudiantes que, en general, obtienen los más bajos puntajes de selección PSU para ingresar a la universidad (Brunner, 2008; Mujica & Prieto, 2007).

5. Los datos señalados anteriormente fueron recogidos y comprobados en la presente investigación ya que, efectivamente, se pudo verificar que los estudiantes que provienen de un tipo de colegio público, obtuvieron en promedio menores puntajes de selectividad universitaria PSU, en comparación con los estudiantes que pertenecen a los colegios concertados o subvencionados y privados.

Tercera Hipótesis: Los estudiantes que poseen padres con un mayor nivel de escolarización tenderán a percibir que adoptan un enfoque de aprendizaje profundo.

En el planteamiento de esta tercera hipótesis, se analizó la posible relación entre el nivel de escolarización de los padres y los enfoques de aprendizaje profundo de los estudiantes. Se puede inferir a partir de otros estudios relacionados, que el nivel de escolarización de los padres responde a una condición que pudiera influir en el desempeño académico del estudiante, su desarrollo en el proceso de formación y, finalmente, en la adopción de un determinado tipo de enfoque de aprendizaje. Tal y como demuestra un estudio desarrollado por el Ministerio de Educación de España, donde señala que los estudios que desarrollan los padres de los estudiantes determina en un 15% el desempeño escolar de los hijos (García, 2010).

Según estos resultados, los estudiantes que tienen padres que no pudieron terminar sus estudios obligatorios, poseen una calificación de 50 puntos por debajo de la media a nivel nacional, considerando las competencias de lengua, matemáticas, conocimiento del medio y competencia social. En el otro extremo están los estudiantes cuyos padres realizaron estudios de nivel universitarios, que obtuvieron un puntaje de 80 puntos sobre la media, que representa el 15% de rendimiento superior. Además, en el mismo estudio se menciona que existe una correlación con otros elementos como la ocupación de los padres, el número de libros que poseen en el hogar y los recursos a nivel doméstico, como la disponibilidad de espacios y la conexión a Internet (García, 2010).

Otra investigación elaborada en esta línea, fue la realizada por Ishida et al., (1995), quienes analizaron si en determinadas familias cuyos padres eran profesionales, los hijos tendrían más probabilidades de alcanzar un nivel educativo superior a la media.

La conclusión de este trabajo, señala que la estructura de oportunidades para cada familia, sigue una pauta similar en los países considerados en el estudio, a saber; Alemania, Francia, Suecia, Inglaterra, Escocia, Irlanda del Norte, Irlanda, Hungría y Polonia, es decir, que los miembros de una familia de padres profesionales tienen más probabilidades de alcanzar un mejor desempeño académico y nivel educativo superior que los estudiantes cuyos padres eran de clase no cualificada, ya que tienen más probabilidades de obtener un nivel educativo por debajo de la media.

En este sentido, el nivel de escolarización de los padres pudiera estar relacionado con el desempeño académico y el enfoque de aprendizaje que adoptan los estudiantes, ya que existen diversas investigaciones que analizan la relación entre el desempeño de los estudiantes y los enfoques de aprendizaje, relacionando a los estudiantes que adoptan un tipo de enfoque de aprendizaje profundo con mejores rendimientos y éxito académico. Estas mismas investigaciones señalan, a su vez, que los estudiantes que adoptan un enfoque de aprendizaje superficial, se les asocia a estudiantes que obtienen bajos resultados académicos (Abalde et al., 2009; Barca et al., 2007; Barca, Porto, Vicente, Brenlla & Morán, 2008; Bernardo, 2003; Biggs, 2001, 2010; Biggs & Tang, 2007; Gargallo et al., 2006; Olmedo, 2013; Ruiz et al., 2008; Romero et al., 2013).

Después de la síntesis de los análisis pertinentes, los resultados que se derivan de este trabajo de investigación son los siguientes:

1. Al realizar el análisis de diferencias significativas para determinar si los estudiantes que poseen padres con un mayor nivel de escolarización, tenderán a poner de manifiesto un tipo de enfoque de aprendizaje profundo, los resultados muestran que efectivamente no existen diferencias significativas entre el nivel de escolarización de los padres y dicho tipo de enfoque de aprendizaje.

2. De acuerdo a los criterios de cumplimiento para el nivel de significación estadística, además se puede concluir que no se aprecian diferencias significativas entre el nivel de formación académica de los padres y las distintas variables analizadas en la presente investigación.

3. En definitiva, considerando el nivel de escolarización de los padres, éste no permite concluir que existan diferencias significativas con ambos tipos de enfoques de aprendizaje superficial y profundo, por lo que se puede señalar en el marco del presente estudio, que no importa la preparación académica de los padres, ya que esto no determina el tipo de enfoque de aprendizaje de los estudiantes.

4. Por otra parte, lo que sí se ha podido comprobar en el presente estudio, es que la preparación académica de los padres ha incidido positivamente en los estudiantes antes de ingresar a la universidad, es decir, los estudiantes que tienen padres con un nivel de formación universitaria, han obtenido un mejor puntaje

de selección ingreso a la universidad PSU, pero no ha sido concluyente este mismo análisis, cuando se considera el nivel de escolarización de los padres con el rendimiento académico de los estudiantes al final del semestre (Abalde et al., 2009; Barca et al., 2008; Bernardo, 2003; Biggs, 2001, 2010; Biggs & Tang, 2007; García, 2010; Gargallo et al., 2006; Ishida et al., 1995; Olmedo, 2013; Ruiz et al., 2008; Romero et al., 2013).

Cuarta Hipótesis: Los estudiantes que muestran mejores calificaciones finales tenderán a percibir que en su centro se adopta un tipo de enfoque de aprendizaje profundo.

Los resultados de las investigaciones desarrolladas en relación al rendimiento académico de los estudiantes y los enfoques de aprendizaje no siguen un patrón concluyente.

En este sentido, los estudios desarrollados no han encontrado una correlación fuerte entre los enfoques de aprendizaje profundo y el éxito académico. Asimismo, hay que considerar que se han encontrado otras correlaciones diferentes entre rendimiento académico y los enfoques de aprendizaje superficial (Bacon, 2004; Beltrán & Díaz, 2011; De la Fuente et al., 2008; Edward, 2004; López & López, 2013).

A nivel general lo anterior se puede explicar, porque en otras investigaciones se ha considerado el carácter pasivo y reactivo que poseen ciertos estudiantes, influenciados por una enseñanza del profesorado que promueve un tipo de enfoque de aprendizaje superficial. Tal y como señala Fernández (1990), el aprendizaje del estudiante podría ser

considerado como un resultado mecánico, enfatizando su carácter pasivo y reactivo para lograr solamente buenas calificaciones, sin que se consideren los procesos de desarrollo interno de los estudiantes respondiendo, de esta forma, a un carácter de aprendizaje propio del modelo conductista.

En ese sentido, el enfoque de aprendizaje superficial suele fomentar un tipo de aprendizaje memorístico en los estudiantes, con un claro sentido a la reproducción de información (Sarramona, 2000), poniendo en primer lugar las características del profesorado, su conocimiento y personalidad, sin considerar las características ni las necesidades de los estudiantes (Bloom, 1975; Kennedy, 2007; Dunkin, 1985; Gilbert, 1983).

Esta asociación entre rendimiento académico y enfoques de aprendizaje superficial y profundo, ha sido analizado por diversos autores, fundamentalmente a través del modelo Students Approaches to Learning SAL, que ha facilitado el desarrollo de investigaciones que pretenden explicar esta relación (Biggs, 1999, Biggs & Tang 2007; Hernández et al., 2010). Tal y como se ha comentado anteriormente, los resultados de estas investigaciones no son concluyentes, ya que en diversas investigaciones se encuentran distintos tipos de correlaciones, es decir, el enfoque de aprendizaje profundo relacionado al éxito académico y el enfoque de aprendizaje superficial relacionado con bajos resultados académicos de los estudiantes y vice versa (Abalde et al., 2009; Barca et al., 2008; Bernardo, 2003; Biggs, 2010, Biggs & Tang 2007; Gargallo et al., 2006; Olmedo, 2013; Ruiz et al., 2008; Romero et al., 2013; Soto et al., 2012; Valle et al., 2000).

Después de la síntesis de los análisis pertinentes, los resultados que se derivan de este trabajo de investigación son los siguientes:

1. Los resultados obtenidos apuntan al hecho que cuando se analiza el rendimiento académico de los estudiantes, existe una correlación negativa baja entre el rendimiento académico y el enfoque de aprendizaje profundo, es decir, en la medida que los estudiantes obtienen mejores calificaciones finales, perciben que adoptan un menor enfoque de aprendizaje profundo.

2. Respecto a los resultados obtenidos de la asociación rendimiento académico de los estudiantes y el tipo de enfoque de aprendizaje superficial, se puede apreciar que existe una correlación positiva baja entre ambos, es decir, en la medida que los estudiantes obtienen mejores calificaciones finales, tienden a percibir que se adopta un mayor enfoque de aprendizaje superficial.

3. Para confirmar estas correlaciones, se realizó un análisis de las diferencias significativas a través de tablas de contingencias, entre el rendimiento académico de los estudiantes y el enfoque de aprendizaje superficial, llegando a la conclusión que se confirma esta relación, ya que los estudiantes universitarios que obtienen las mejores calificaciones académicas, son aquellos que muestran un enfoque de aprendizaje superficial más alto.

4. Considerando estos primeros resultados se podría concluir, que los estudiantes tienden a percibir que se adopta un enfoque de aprendizaje superficial, ya que están influenciados por un tipo de evaluación que enfatiza la

reproducción de conocimiento y el aprendizaje memorístico, lo que produciría que los estudiantes tiendan a adoptar el enfoque de aprendizaje superficial para poder obtener mejores calificaciones académicas.

5. Asimismo, otra de las razones probables que sirven para explicar por qué los estudiantes consideraron que se adoptaba un tipo de enfoque de aprendizaje superficial, es porque el profesorado promueve un currículum con mayor énfasis en los contenidos teóricos de las asignaturas.

6. Finalmente, los estudiantes que obtienen las mejores calificaciones finales en el semestre, son aquellos que trabajan en un rango de carga académica considerado como intermedio, es decir, entre 25 a 35 horas de trabajo semanal. Es precisamente en este mismo rango de horas, donde los estudiantes señalan que se adopta el enfoque de aprendizaje superficial más alto. Posteriormente, en la medida que aumenta la carga de trabajo de los estudiantes en rangos de horas, también descienden progresivamente las calificaciones finales obtenidas y el nivel de enfoque de aprendizaje superficial.

7.2. Conclusiones

Las principales conclusiones que se derivan de este trabajo son las siguientes:

En relación a los elementos más importantes a que se ha llegado en la presente investigación, se podría señalar que se confirma que los estudiantes universitarios que poseen una mayor percepción de calidad de la experiencia de aprendizaje, tendieron a señalar que se adopta un mayor enfoque de aprendizaje profundo y los estudiantes que poseen una menor percepción de calidad de la experiencia de aprendizaje, tendieron a considerar que se adopta un enfoque de aprendizaje superficial. Estos resultados, también fueron consistentes al realizar los análisis por área de titulación y carrera afin, ya que tanto en el área de ciencias sociales y derecho, como en el área de ciencias e ingeniería no existieron grandes diferencias, obteniendo similares resultados.

Las variables buena enseñanza y metas y objetivos claros, explicaron de mejor manera un tipo de enfoque de aprendizaje profundo de los estudiantes universitarios. En este sentido, en cuanto exista una buena enseñanza del profesorado que permita a los estudiantes utilizar sus procesos cognitivos de nivel superior para la construcción de su propio conocimiento y, por otra parte, el tener unas metas y objetivos claros, que le permitan implementar una buena organización y estructuración de los objetivos curriculares de la asignatura y de los resultados de aprendizaje que pretende alcanzar, incrementará la posibilidad de adoptar un tipo de enfoque de aprendizaje profundo de los estudiantes.

En relación a las variables que explicaron el enfoque de aprendizaje superficial, estas fueron la evaluación académica y la carga académica del estudiante. En este sentido, pareciera ser que en la evaluación académica cuanto más predominan los contenidos teóricos de la asignatura y en cuanto más los estudiantes aprenden de manera memorística los contenidos de la materia, tenderán a adoptar en mayor medida un tipo de enfoque de aprendizaje superficial. Del mismo modo, se puede interpretar que la carga académica de los estudiantes que poseen en la universidad, en cuanto no tenga un número adecuado de horas de trabajo a la semana y en cuanto las asignaturas no tengan una planificación curricular que permita asegurar un trabajo estable a lo largo del semestre y no solamente determinado por el periodo de exámenes, probablemente llevará a que se adopte, en mayor medida, un tipo de enfoque de aprendizaje superficial.

En los resultados obtenidos al analizar los factores dependientes de los estudiantes y los enfoques de aprendizaje superficial y profundo, se puede señalar que los estudiantes que obtuvieron un puntaje PSU bajo de ingreso a la universidad, son los que percibieron que se adoptaba un enfoque de aprendizaje profundo. Este resultado se pudiera explicar, ya que los estudiantes con puntaje PSU bajo, fueron los que obtuvieron los más altos niveles de percepción de calidad de la experiencia de aprendizaje y de motivación durante su proceso de formación, ya que ambos factores se asocian generalmente a estudiantes que tienden a adoptar, en mayor o menor medida, un tipo de enfoque de aprendizaje profundo.

En el análisis realizado sobre el tipo de colegio de procedencia de los estudiantes universitarios, los resultados demostraron que el tipo de colegio privado fue el que obtuvo la mayor percepción de adopción de un tipo de enfoque de aprendizaje superficial, por encima de los colegios concertados o subvencionados y público.

Al considerar el nivel de escolarización de los padres de los estudiantes, no se apreciaron diferencias significativas. En este sentido, la conclusión que se puede señalar es que no tiene relevancia la preparación académica de los padres, ya que ello no determina ni el tipo de enfoque de aprendizaje adoptado por los estudiantes, ni el rendimiento académico de los mismos.

Los estudiantes que obtuvieron las mejores calificaciones académicas fueron los que percibieron que se adoptaba el enfoque de aprendizaje superficial más alto, ya que posiblemente, fueron influenciados por un tipo de docencia que promueve un currículum y una evaluación tradicional en base a contenidos en las asignaturas, lo que determinó que los estudiantes tuvieran que adoptar el enfoque de aprendizaje superficial para obtener las mejores calificaciones académicas.

Finalmente, a modo de conclusión global para esta investigación, se podría señalar que existen importantes diferencias académicas y sociales que están presentes en los estudiantes antes de ingresar a desarrollar los estudios universitarios y que, en muchos casos, esas diferencias se replican en el interior de la universidad. En este sentido, existen importantes desigualdades entre los distintos estudiantes universitarios de la universidad analizada, ya que se puede evidenciar que los estudiantes que poseen las mayores desventajas académicas, tal y como se ha descrito en el marco teórico y se ha

demostrado en la presente investigación, son los que provienen de los colegios públicos y, en menor medida, de los colegios concertados o subvencionados y generalmente, son los mismos que obtienen los más bajos puntajes de selección ingreso a la universidad PSU.

La situación anteriormente descrita y que se ha dado en la presente investigación, supone un esfuerzo adicional para estos estudiantes, ya que probablemente, poseen herramientas personales de aprendizaje limitadas debido a que necesitan más tiempo y dedicación para adaptarse a los requerimientos que les exige la universidad, en comparación con los estudiantes de colegios privados, que poseen mejores estrategias de aprendizaje personal, un mejor capital cultural y económico, mejores puntajes de selección ingreso a la universidad, dedicaron en promedio menos horas de trabajo a la semana y, además, fueron los que obtuvieron las mejores calificaciones académicas al final del semestre.

En este sentido, los estudiantes que comprendieron mejor la estrategia de aprendizaje e identificaron con mayor facilidad el tipo de docencia del profesorado, fueron los estudiantes de colegios privados, ya que estratégicamente entendieron que adoptando un tipo enfoque de aprendizaje superficial alto, obtendrían mejores resultados académicos, a diferencia de los estudiantes de colegios públicos, que enfrentaron con una mayor voluntad y motivación el proceso de aprendizaje, dedicando más horas de trabajo al estudio para aprender, pero cuyos resultados académicos fueron inferiores, en comparación con los estudiantes de colegios privados.

Lo anterior pone en evidencia muchas desigualdades entre los estudiantes, no solamente desde el punto de vista académico, sino también desde el punto de vista social. En este sentido, la universidad se debe hacer cargo de este fenómeno para evitar que este tipo de desigualdades se repliquen al interior de sus salas de clases y orientar todos sus esfuerzos para ofrecer a sus estudiantes una enseñanza hacia un tipo de enfoque de aprendizaje profundo.

Por lo tanto, la universidad debiera evitar que se reproduzcan estas “desigualdades”, nivelando el “campo de juego” de los estudiantes, esto no significa nivelar hacia abajo, sino por el contrario, significa considerar nuevos desarrollos que le permitan responder a estos relevantes desafíos como por ejemplo, desarrollando nuevos modelos educativos de aprendizaje que respondan a las necesidades de la sociedad actual, diseñando estrategias remediales de nivelación de competencias transversales y específicas para los estudiantes de los primeros años, implementando procesos de formación y acreditación docente para sus académicos no docentes y, en general, aplicando las estrategias adecuadas para que sus académicos puedan orientar su docencia hacia un enfoque de aprendizaje profundo en todos sus estudiantes, tratando de evitar que se reproduzcan estas inequidades de la sociedad en la universidad.

Conclusions

The main conclusions derived from the thesis are summarized in the following section.

Regarding the most important elements that have been reached in this investigation, it could be identified that college students who have higher perceived quality of the learning experience, tended to adopt a more deep approach to learning and students who have lower perceived quality of the learning experience, tended to adopt a superficial approach to learning. These results were also seemed to be consistent while performing the analysis in the area of studies and related fields. Accordingly were no major differences both in the area of social sciences and law as well as in the sciences and engineering.

For university students, variables such as good teaching, clear goals and objectives explained better to adopt a kind of deep learning approach. In this sense, when there exists a good teacher education that allows students to use their higher-level cognitive processes to construct their own knowledge and on the other side, to have some clear goals and objectives, enabling it to implement a good organization and structuring of the curricular objectives of the course and learning outcomes achieved, will have an impact on the adoption of a deep focus student learning.

The academic assessment and student academic load were the influencing variables that explained the adoption of superficial learning approach. In this sense, it seems that more academic evaluation dominate the theoretical content of the subject and when students learn by rote memorization way the contents of matter, will have an impact on the type of superficial learning approach adopted by students. Similarly, it can be interpreted that the academic load of students in the university, while they do not have an adequate number of hours in a week and as the subjects do not have a proper planning to ensure a stable workload throughout the semester, not only determined by the examination period, will likely have an impact on the type of superficial learning approach adopted by students.

In the results obtained by analyzing the factors dependent on students and approaches of superficial and deep learning, indicates that students who obtained a low score in PSU university entrance exam, are those who adopted deep approach to learning. This result also explains that those who had low level scores were those who had high perceived quality of the learning experience and motivation during the training process. Therefore in all situations, since both factors are generally associated with students who have to adopt a type of deep learning approach, in higher or lower level.

In the analysis carried on the type of school of origin for the university students, the results showed that the private school was the one that had the highest influence in the adoption of a type of superficial learning approach, more than the aided or subsidized schools and public schools.

When considering the level of education of the parents of students, no significant differences were observed. In this sense, the conclusion obtained indicates that academic preparation of parents is not relevant because this does not determine the type of learning approach that would be adopted by students or to the academic performances of the students.

Students who obtained the best academic qualifications were those who adopted the approach of higher superficial learning, because this trend might be possibly were influenced by a type of teaching that promotes in the curriculum and the traditional assessment based on course content, which in turn influenced student to adopt the surface learning approach for the best academic qualifications.

Finally, as an overall conclusion for this research, it could be noted that there are important academic and social differences that are present in students before entering to university studies and in many cases, these differences are replicated while they are in the university. In this sense, there are significant disparities between different university college students analyzed, as can be demonstrated that students who have the highest academic disadvantages, as it is explained in the theoretical framework and as has been demonstrated in this study, are those who come from public schools and to a lesser extent, those from aided or subsidized schools and generally those were the group who obtained the lowest scores in the selection of PSU university entrance.

As previously described and has been given in this thesis, it is assumed that there exists an additional effort for these students, probably, have limited personal learning tools because they need more time and dedication to suit the requirements demanded by

the university compared with students in private schools, who have better personal learning strategies, a better cultural and economic capital, best scores from college entrance selection, who can spend average fewer hours of work in a week and also the ones who obtained the best academic qualifications at the end of the semester.

In this sense, those students who understood the learning strategy and who identified the type of teaching faculty more easily, were students of private schools because strategically they understood that adopting an approach of high superficial learning would help them obtain better academic results, while students in public schools, who faced the learning process with greater willingness and motivation, dedicating more hours to learn, but whose academic results were lower compared with students in private schools.

The above point highlights high level inequalities among students, not only from an academic point of view but also from a social point of view. In this sense, the university should be responsible to prevent such phenomena to avoid this type of inequalities become evident within their classrooms and to promote all its efforts to offer students an education which is based on a profound or deep learning approach.

Therefore, the university should avoid which would reproduce these "inequalities", leveling the "playing field" for students, this does not mean leveling down, but rather means considering new approaches to in order to respond to these relevant challenges, such as developing new educational learning models that meet the needs of today's society, showing the relevance to develop remedial strategies leveling transversal competencies and specific skills for students in the early years, implementing processes

of teacher training and accreditation for non-academic staffs and in general, applying appropriate strategies for its academics to guide their teaching towards a deep learning approach for all their students, trying to prevent these inequities in universities.

7.3. Limitaciones y Futuras Líneas de Investigación

A pesar de la contribución del presente estudio sobre los enfoques de aprendizajes de los estudiantes universitarios, este trabajo posee ciertas limitaciones, algunas de ellas son:

Una limitación del estudio, ha sido no haber incorporado en la muestra de los sujetos de análisis, la opinión de los docentes responsables de las asignaturas evaluadas, para de esta forma, hacer un análisis comparativo con mayor profundidad sobre el tipo de docencia impartida por el profesorado durante el proceso de formación de los estudiantes, los diversos tipos de evaluación y los instrumentos que utiliza el profesorado para evaluar a los estudiantes. De esta forma, se obtendrían mayores antecedentes para lograr conclusiones más integrales incorporando a un nuevo actor educativo.

Otra de las limitaciones que se pueden identificar, ha sido haber recogido de manera parcial la información del nivel de escolarización de la familias de los estudiantes, ya que solamente se obtuvo de la muestra el nivel de escolaridad de los padres, pero no de los hermanos de cada estudiante, por lo que no se pudieron obtener conclusiones en relación si los estudiantes son la primera generación en sus familias en ingresar a la universidad.

Finalmente, para futuras investigaciones sería interesante vincular el análisis de los enfoques de aprendizaje superficial y profundo con los modelos basados en competencias, es decir, con el desarrollo de determinadas competencias genéricas y específicas en la educación superior. El acercamiento en este nivel de análisis, nos podría situar en un modelo de enseñanza centrado en los estudiantes, reflexionando en la necesidad de desarrollar y evaluar si determinadas competencias, se adecuan a un contexto académico y generan un punto de confluencia hacia un tipo de enfoque de aprendizaje profundo en los estudiantes.

Limitations and Directions for Future Research

Although the contribution of this study is on learning approaches of university students, this study has certain limitations, some of which are as follows:

One of the limitations of the study was that in the sample we could not incorporate opinions of professors who are responsible of subjects considered in the study, in this way, a profound analysis could be done making a comparative analysis about the type of teaching imparted by the teachers during training of students, the various types of evaluation and the tools used by teachers to assess students. Thus, additional background information would be obtained to achieve more comprehensive conclusions thereby incorporating as new educational actor.

Another limitation of the study was that we could collect only partial information on the level of education of the students' families, therefore we could obtain only the sample on the level of education of the parents, but not of siblings of each student, so the study could not draw conclusions understanding whether students considered in the study are the first generation in their families to go to college or not.

Finally, future researches would be interesting to analyse approaches to superficial and deep learning approaches models based on competence, that is to say, studies based on certain specific and generic competences in higher education. While approaching to this level of analysis, we could put forward student-centered teaching model, reflecting the need to develop and evaluate whether certain skills apply to an academic context and create a common ground to focus on profound learning in students.

Referencias

Abalde, E., Barca, A., Muñoz, J. & Ziemer, M. (2009). Rendimiento académico y enfoques de aprendizaje: una aproximación a la realidad de la enseñanza superior brasileña en la Región Norte, *Revista de Investigación Educativa*, 27(2), 303-319.

Aedo-Richmond R. (2000). La Educación Privada en Chile: Un Estudio Histórico-Analítico desde el Periodo Colonial hasta 1990. Santiago: Red Internacional del Libro.

Alonso, J., (2001). Motivación y estrategias de aprendizaje. Principios para su mejora en alumnos universitarios. En García Valcárcel, (Coords.): Didáctica universitaria. Madrid: La Muralla.

Anderson, L., Everton, C., & Brophy, J. (1979). An experimental study of effective teaching in first-grade reading groups. *Elementary school journal*, 79(4), 193-233. En Wittrock (1986), págs. 9-10.

Anderson, C. (1997). Enabling and shaping understanding through tutorials. En Marton, Hounsell y Entwistle (eds). *The experience of learning*. Edinburgh. Scottish Universities Press.

APA (2002). *Publication Manual of the American Psychological Association* (5a ed.). Washington, DC: APA.

Ausubel, D. (1968): Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas.

Ausubel, D, Novak, J. & Hanesian, H. (1993). Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas.

Auzmendi, E., (1991). Evaluación de las actitudes hacia la estadística en alumnos universitarios y factores que la determinan. Tesis doctoral inédita, Universidad de Deusto, Bilbao.

Bacon, D. (2004). An examination of two learning style measures and their association with business learning. *Journal of Education for Business*, March, 205-208.

Baeten, M., Kyndt, E.; Struyven, K. & Dochy, F. (2010). Using student-centered learning environments to stimulate deep approaches to learning. Factors encouraging or discouraging their effectiveness, *Educational Research Review*, 5(3), 243-260.

Barahona, P., (2012). Factores determinantes del rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Atacama, Chile. Manuscrito no publicado.

Barca, A., Porto, A., Brenlla, J., Morán, H. & Barca, E. (2007). Contextos familiares y rendimiento escolar en el alumnado de educación secundaria. *INFAD Revista de Psicología, International Journal of Developmental and Educational Psychology* 2, 197-218.

Barca, A., Porto, A., Vicente, F., Brenlla, J. & Morán, H. (2008). La interacción de estilos atribucionales y enfoques de aprendizaje como determinantes del rendimiento académico. En González-Pienda & Núñez (coords.), *Psicología y Educación: Un lugar de encuentro*. V Congreso Internacional de Psicología y Educación. Ediciones Universidad de Oviedo, 670-688.

Barca, A. (2009). *Motivación y aprendizaje en contextos educativos*. Grupo Editorial Universitario.

Beltrán, J. (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.

Beltrán, J. (1996). *Estrategias de aprendizaje*. En Beltrán y Genovard (Eds.), *Psicología de la instrucción I. Variables y procesos básicos*. Madrid: Síntesis.

Beltrán, J. (1999). *Aprender en la Universidad*. En J. Ruiz, (Ed.), *Aprender y enseñar en la Universidad. Iniciación a la docencia universitaria*, Universidad de Jaén. España: Dirección general de Planes de Estudios.

Beltrán, O. & Díaz, F. (2011). Enfoques de aprendizajes en el laboratorio de la UNAM. *Revista intercontinental de psicología y educación*, 13(1), 115-132.

Bernard, J. (2000). *Modelo cognitivo de evaluación educativa. Escala de estrategias de aprendizaje contextualizado (ESEAC)*. Madrid, Narcea.

Bernardo, A. (2003). Approaches to learning and academic achievement of filipino students, *The journal of Genetic Psychology*, 164, 101-114.

Bernasconi, A. & Rojas F. (2004). Informe sobre la Educación Superior en Chile: 1980 – 2003. Santiago: Universitaria.

Beyer, H. (2012, Abril 20). Crece presión para acortar carreras en UES: Planteles ya toman las primeras medidas. *La Segunda*, p.14-16.

Biggs, J., & Collis, K. (1982). Evaluating the quality of learning. The SOLO taxonomy, New York. Academic Press.

Biggs, J. (1985), The role of Meta-Learning in study processes, *British Journal of Educational Psychology*, 55, 185-212.

Biggs, J. (1987). Students approaches to learning and studying, Hawthorn, Vic., Australian Council for Educational Research.

Biggs, J. (1991), “Approaches to learning in secondary and tertiary students in Hong Kong: some comparative Studies”. *Educational Research Journal*, 6, 27-39.

Biggs, J. (1993), What do inventories of students learning processes really measure?. A theoretical review and clarification, *British Journal of Educational Psychology*, 63(1), 3-19.

Biggs J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment, *Higher education*, 32, 1-18.

Biggs, J. (1999): *Teaching for quality learning at University*. Buckingham: Open University Press.

Biggs, J., Kember, D. & Leung D. (2001), The revised two factor study process questionnaire: R-SPQ-2F, *British Journal of Educational Psychology*, 71, 133-149.

Biggs, J. & Tang C. (2007). *Teaching for quality learning at university, What the student does*. (3 ed.). Society for Research into Higher Education & Open University Press. London: McGraw Hill.

Biggs, J., (2010). *Calidad del aprendizaje universitario*, Narcea, 4ª edición.

Borko, H. & Shavelson, R.J. (1988): “Especulaciones sobre la formación del profesorado. Recomendaciones de la investigación sobre procesos cognitivos de los profesores”. En Villar, L.M. (Ed.): *Conocimiento, creencias y teorías de los profesores*. Madrid: Alcoy, Marfil.

Blanco A., (2009). *Desarrollo y evaluación de competencias en educación superior*. Narcea S.A. de Ediciones.

Bligh, D. (1971). *What's the use of lectures?*. Harmondsworth. Penguin Books.

Bloom, B. (1975), *Taxonomy of Educational Objectives, Book 1 Cognitive Domain*. Longman Publishing.

Brauer, M. (2013). *Enseñar en la universidad. Consejos prácticos, destrezas y métodos pedagógicos*. Pirámide ediciones.

Bridgeman, B., Pollack, J., & Burton, N. (2007). Understanding what SAT Reasoning Test scores add to high school grades. A straightforward approach. *College Board Research Report*, 4. New York: The College Board.

Brislin, R. (1986). The wording and translation of research instruments. In W. J. Lonner & J. W. Berry (Eds.), *field methods in cross-cultural research*, 137-164.

Brunner J. (2008). *Educación Superior en Chile. Instituciones, mercados y políticas gubernamentales 1967-2007*. Santiago: Universidad Diego Portales.

Buckingham, D. (2013). La escuela debe fomentar el uso de las tecnologías. En *Monográfico cuadernos de pedagogía*, 440, 63-68.

Buckingham, D. & Bazalgette, C. (2013). Literacy, media and multimodality: A critical response. *Literacy*, 47(2), 95-103.

Cabrera, A. & La Nasa, S. (2001). On the path to college: Three critical tasks facing America's disadvantaged. *Research in Higher Education*, 42(2), 119-150.

Camacho, L. (2014). Nuevos roles de los docentes en la educación superior: Hacia un Nuevo perfil y modelo de competencias con integración de las TIC. *Ciencia y Sociedad*, 39(4), 601-640.

Campbell, J., Smith, D., Boulton-Lewis, G., Brownlee, J., Burnet, P. & Carrington, S. (2001). Students perception of teaching and learning. The influence of students approaches to learning and teacher approaching to teaching, *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 7(2), 173-187.

Cannon, R. & Newble, D. (2000). *A handbook for teachers in universities and colleges: a guide to improving teaching methods*, 4^o Edition, London: Kogan Page.

Carter, K. & Doyle, W. (1995): "Preconceptions in learning to teach". *Educational Forum*, 59(2), 186-195.

Casanova, P., Cruz, M., De la Torre, M. & De la Villa, M. (2005). Influence of family and socio-demographic variables on students with low academic achievement. *Educational Psychology*, 25(4), 423-435.

Castañeiras, C., Guzmán G., Posada, M., Ricchini M. & Strucchi E. (1999). *Sobre estrategias de aprendizaje y hábitos de estudio. Baremación marplatense.* Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Mar del Plata. Argentina.

Castejón, J., Gilar, R. & Pérez A. (2006). Complex learning. The role of Knowledge, intelligence, motivation and learning strategies. *Psicothema*, 18(4), 679-685.

Centre for ICT, Pedagogy and Learning Education and Social Research Institute, Final Report (2007). Manchester Metropolitan University. Manchester: Autor.

Cohen, P. (1980). Effectiveness of student ratings feedback for improving collage instruction. Meta-analysis of findings. *Research in higher education*, 13, 321-341.

Cohen, P. (1981). Students ratings of instruction and student achievement. A meta-analysis of multisection validity studies. *Review of educational research*, 51, 281-309.

Cook, L. & Mayer, R., (1983): "Reading strategy training for meaningful learning from prose".

Contreras, D., Gallegos, S. & Meneses, F. (2009). Determinantes de desempeño universitario: ¿Importa la habilidad relativa?. Análisis Ex-Ante y Ex-Pos de una política pública, *Consejo Superior de Educación de Chile*. Manuscrito no publicado.

Corvalán, J. & Román, M. (2012). Permanencia de escuelas de bajo rendimiento en el cuasimercado educativo chileno. *Revista Uruguaya de Ciencias Políticas*, 21(1), 43-64.

Clark, C., (1986): "Ten years of conceptual development in research on teaching thinking". En Ben-Peretz, M. y otros (Eds.) *Advances of research on teaching thinking*. Lisse: Swets and Zeitlinger B.V.

Clark, C., & Peterson, P. (1986). Teachers thought processes. Michigan State University. En Wittrock M. (Eds.): *Handbook of Research on Teaching*. New York: McMillan.

Cronbach, L. (1963). Course improvements through evaluation. *The teachers college record*, 64(8), 672-672.

Dansereau, D. (1985). Learning strategy research. En Segal, J., Chipman, S. y Glaser, R. (Eds.): *Thinking and learning skills*. Vol. I. Hillsdale, New Jersey.

Davis, N., Preston, C. & Sahin, I. (2009). ICT teacher training. Evidence for multilevel evaluation from a national initiative Center for Technology in Learning and Teaching, *British Journal of Education Technology*, 40, 1.

De la Fuente, J., Justicia, F., & Berbén, A. (2005). An interactive model of regulated teaching and self-regulated learning. *International Journal of Learning*, 72(7), 217-225

De la Fuente, J. & Justicia, F. (2007). El modelo DIDEPRO de regulación de la enseñanza y el aprendizaje, avances recientes. *Revista electrónica de investigación psicoeducativa*, 13, 5(3), 535-564.

De la Fuente, J., Pichardo, M., Justicia, F. & Berbén A. (2008). Enfoques de aprendizaje, autorregulación y rendimiento en tres universidades europeas. *20(4)*, 705-711.

De Lavigne, R. (2003, Mayo). Créditos ECTS y Métodos para su Asignación.
Consejo de la Comisión Europea para el ECTS y el suplemento europeo al título.

Dunkin, M., & Biddle, B. (1974). *The study of teaching*. New York, NY: Holt, Rinehart & Winston.

Dunkin, M. (1985). Teaching Art or Science?. *International Encyclopedia of Educational Research*, 9.

Dunkin, M. & Barnes, J., (1986) "Research on higher education". En Wittrock, M.C. (Ed): *Handboock of research on teaching*. New York, Macmillan.

Eamon, M. (2005). Social-demographic, school, neighborhood, and parenting influences on the academic achievement of latino young adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 34(2), 163-174.

Edward, N. (2004). Evaluations of introducing project-based design activities in the first and second years of engineering courses. *European Journal of Engineering Education*, 29(4), 491-503.

Ellis, R., Goodyear, P. Calvo, R. & Prosser, M. (2008). Engineering students conceptions of and approaches to learning through discussions in face to face and online contexts. *Learning and Instruction*, 18(3), 267-282.

Ellis, R. & Goodyear, P. (2010). Student's experiences of learning in higher education. The ecology of sustainable innovation. New York & London: Routledge

Encuesta de caracterización socioeconómica nacional CASEN (2011). Santiago: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Desarrollo Social.

Entwistle, N. & Ramsden, P. (1983). Understanding student learning, London, Croom Helm.

Entwistle, N. & Entwistle, A. (1997). Revisión and the experience of understanding, en Marton, N., Hounsell, D. y Entwistle N. (eds), the experience of learning, Edinburg, Scottish Universities Press.

Entwistle, N. (2007). Research into student learning and university teaching. BJEP monograph series II, Lumber 4 – Student learning and university teaching, 1,1-18.

European Centre for the Development of Vocational Training, CEDEFOP. (2010). Skills supply and demand in Europe: medium – term forecast up to 2020. Greece: Autor.

European Commission, (2012). The European Higher Education Area in 2012: Bologna Process Implementation Report, Education, Audiovisual and Culture Executive Agency, Brussels: Autor.

Eyzaguirre, B. & Fontaine, L. (1999). ¿Qué mide realmente el SIMCE?. *Estudios Públicos*, 75, 107-161.

Feldman, K. (1984). Class size and college students. Evaluations of teachers and courses. A closer look. *Research in Higher Education*, 21, 45-116.

Fernández, T. (1990). ¿Qué es la psicología?. Una visión actual de sus puntos de vista teóricos y de sus aplicaciones. Madrid. Gráficas Maravillas.

Fernández, R. (2003). Competencias profesionales del docente en la sociedad del siglo XXI". Organización y gestión educativa, Revista del Forum Europeo de Administradores de la Educación. *Praxis*, 1, 4-8.

Fullan M. (2002). Las fuerzas del cambio, explorando las profundidades de la reforma educativa. Madrid. Akal.

García, O. (2010, Julio 17). Los estudios de los padres determinan hasta en un 15% el rendimiento escolar de los hijos. La Nueva España.

García, A., Salvador, L. & Zubieta, J.C. (1991). Elementos para un análisis evaluativo de la universidad. El caso de la Universidad de Cantabria. *Actas de las Jornadas de la Investigación Educativa sobre la Universidad*. Madrid, España: CIDE.

Gargallo, B., Garfella, P. & Pérez, C. (2006). Enfoques de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios, *Bordón*, 58(3), 45-61.

Gargallo, B., Suárez, J., García, E., Pérez, C. & Sahuquillo, P. (2012). Enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios excelentes y en estudiantes medios. *Revista española de pedagogía*, 252, 185-200.

Geiser, S., & Studley, R. (2002). UC and the SAT. Predictive validity and differential impact of the SAT I and SAT II at the University of California. *Educational Assessment*, 8, 1-26.

Gage, N. (1963). Paradigms for research on teaching. En Gage N., (Ed.) Handbook of research on teaching. Chicago , Rand McNally.

Gage, N. & Needles, M. (1989): “Process-product research on teaching a review of criticism”. *The elementary school Journal*, 89(3), págs. 253-300.

Gerllach, G. & Millward, R., (1989): “A new perspective for strengthening teaching Skull: Pre-teacher assessment”. *Foreing language annals*, 22(2), pags. 145-148.

Gibbs, G. Morgan, A. & Taylor E. (1984). Why students don't learn?. *Institutional research review*, 1, 9-32.

Gibbons, M., (1998). Pertinencia de la educación superior en el siglo XXI. Association of commonwealth universities. Banco Mundial.

Gijbels, D., Segers, M. & Struyf E. (2008). Constructivist learning environments and the impossibility to change students perceptions of assessment demands and approaches to learning, *Instructional Science*, 36(5-6), 431-443.

Gilbert, R. (1983). *¿Quién es bueno para enseñar?. Problemas de la formación de los docentes.* Barcelona. Gedisa.

Gimeno, J. & Pérez, A. (1983): *La enseñanza, su teoría y su práctica.* Madrid, Akal.

Ginns, P., & Ellis, R. (2009). Evaluating the quality of e-learning at the degree level in the student experience of blended learning. *British Journal of Educational Technology*, 40(4), 652-663.

González F. A., (2005). *Motivación académica. Teoría, aplicación y evaluación.* Madrid: Pirámide.

González, J., González, R., Núñez, J. y Valle, A. (2010). *Manual de psicología de la educación.* Psicología Pirámide, Madrid.

González, Del Rincón & Del Rincón, (2011). Estructura latente y consistencia interna del R-SPQ-2F, reinterpretando los enfoques de aprendizaje en el EEES. *Revista de Investigación Educativa*, 29(2), 277-293.

González C., Montenegro, H., López, L. & Munita, I. (2011). Relación entre la experiencia de aprendizaje de estudiantes universitarios y la docencia de sus profesores. *Calidad de la educación*, 35, 21-49.

González, J. & Wagenaar, R. (2003). Tuning Educational Structures in Europe. Final Report. Phase one. Universidad de Deusto. Bilbao, Spain.

González, C., López L. & Montenegro, H. (2012). Análisis de confiabilidad y de validez del instrumento Course Experience Questionnaire (CEQ). *Educ. Educ.* 15(1), 63-78.

Gutiérrez, L. & López M. (2013). Relación de los enfoques con el rendimiento y la estimación del tiempo dedicado por los estudiantes en la realización del prácticum. *Revista Bordón*, 65(3), 25-37.

Guzkey, T. (1988). Teacher efficacy, self-concept, and attitudes toward the implementation of instructional innovation. *Teaching and teacher education*, 4, 63-69.

Hernández, G. (1998). Paradigmas en Psicología de la Educación. México, D.F. Paídos.

Hernández, F., Iglesias, E. & Serrano, F. (1990). Enfoques de aprendizaje universitario como base para el diagnóstico de necesidades. *Revista de investigación educativa*, 8(16), 239-253.

Hernández F., (1996): La evaluación de los alumnos en el contexto de la evaluación de la calidad de las universidades, *Revista de investigación educativa*, 14(2), 25-51.

Hernández, F., García, M. & Maquilón, J. (2004). Análisis del cuestionario de procesos de estudio – 2 factores de Biggs en estudiantes universitarios españoles, *Revista Fuentes*, 6, 96-114.

Hernández, F., Martínez P., Da Fonseca, P. & Rubio, M., (2010) Aprendizaje, competencias y rendimiento en educación superior, Aula Abierta, Editorial La Muralla, 2ª Edición, España.

Hitchcock, D. y Hughes, D. (1989): *Research and the teacher*. London, Routledge.

Ishida, H., Müller, W. & Ridge, J. (1995). Class Origin, Class Destination, and Education. A Cross-National Study of Industrial Nations, *American Journal of Sociology*, 101(1), 145-193.

Kane, R., Sandretto, S. & Heath, C. (2004). An investigation into excellent tertiary teaching emphasising reflective practice. *Higher education*, 47(3), 283-310.

Kember, D., Wong, A. & Leung, D., (1999), Reconsidering the dimensions of approaches to learning, *British Journal of Educational Psychology*, 69, 323-343.

Kember, D. (2004). Interpreting student workload and the factors which shape students perceptions of their workload, *Studies in Higher Education*, 29(2), 165-184.

Kennedy D., (2007). Writing and using learning outcomes. A practical guide. Quality promotion Unit. University College Cork, Ireland.

Kobrin, J., Camara, W. J., & Milewski, G. (2002). Students with discrepant high school GPA and SAT I Scores. (College Board Research, RN-15). New York: The College Board.

Kulik, J. y Kulik, C.L. (1979): "College teaching". En Peterson, P. y Walberg, H. (Eds.): Research on teaching: concepts, findings and implications. Berkeley, CA: McCutcheon.

Laurillard, D. (1979). The proceses of student learning, *Higher Education*, 8, 345-409.

Laurillard, D. (1984). Learning from problem solving, en Marton, Hounsell & Entwistle (Eds), *The experience of learning*, London, Falmer, 153-160.

Leung, M. & Chan, K. (2001). Construct Validity and Psychometric Properties of the Revised Two-factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F) in the Hong Kong Context. AARE, Melbourne Australian Association for Research in Education.

López, V., (2009). Evaluación formativa y compartida en educación superior. Propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias. Narcea.

López, M. & López, A. (2013). Los enfoques de aprendizaje. Revisión conceptual y de investigación. *Revista colombiana de educación*, 64, 131-153.

Mcclelland, D.C (1989). Estudio de la motivación humana. Madrid: Nancea.

Maquilón, J. & Hernández, F. (2011). Influencia de la motivación en el rendimiento académico de los estudiantes de formación profesional. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, REIFOP, 14(1), 81-100.

Maquilón, J., Mirete, A., García, F. & Hernández, F. (2013). Valoración de las TIC por los estudiantes universitarios y su relación con los enfoques de aprendizaje. *Revista de investigación educativa*, 31(2), 537-554.

Martín E., García L., Torbay A. & Rodríguez T., (2007). Estructura factorial y fiabilidad de un cuestionario de estrategias de aprendizajes en universitarios: CEA-U. *Anales de Psicología*, 23(1), 1-6.

Martínez, J. (2008). Las condiciones institucionales de formación de los maestros para el uso de las nuevas tecnologías en la escuela primaria. *Revista electrónica de tecnología educativa*, Edutec-e, 27.

Martínez, J., Cibanal L. & Pérez M., (2007): Experiencia docente en el marco del espacio europeo de educación superior. *Revista Metas de Enfermería*, 10(3), 57-62.

Martínez J., Cibanal L. & Pérez M.J., (2010), “Metodología y Aprendizaje en el Espacio Europeo de Educación Superior”, de la Teoría a la Práctica, Educación.

Martínez-Otero, V., (2003). Teoría y práctica de la educación, Editorial CCS. Madrid.

Marton F. & Saljö R., (1976a) “On qualitative differences in learning I - Outcomes and process”, *British Journal of Education Psychology*, 46, 4-11.

Marton F. & Saljö R., (1976b) “On qualitative differences in learning II - Outcomes as a function of the learner’s conception of the task”, *British Journal of Education Psychology*, 46, 115-127.

Marton, F. (1981), Phenomenography describing conceptions of the World around us, *Instructional Science*, 10, 177-200.

Mayer, R. (1992a). Cognition and instruction: Their historic meeting within educational psychology. *Journal of Educational Psychology*, 84, 405-412.

Mayer, R. (1992b). Guiding student’s cognitive processing of scientific information in text . En Pressley, Harris y Guthrie (Eds.), *Promoting academic competence and literacy in school*. San Diego: Academic Press.

Ministerio de Educación de España (2007). Real Decreto (1393/2007), establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (BOE núm. 260, 44037). Madrid.

Mujica & Prieto, (2007). Sistema de créditos transferibles y carga de trabajo de los estudiantes en las universidades del Consejo de Rectores. *Calidad de la Educación*, 26, 293-306.

Muñoz, E. & Gómez, J. (2005). Enfoques de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes universitarios, *Revista de Investigación Educativa*, 23(2), 417-432.

Naftulin D., Ware J. & Donnelly F. (1973). The Doctor Fox Lecture. A paradigm of educational seduction. *Journal of medical education*, 48, 630-635.

National Association for College Admission Counseling, NACAC (2008). State of College Admission. Arlington: Autor.

Navaridas, F., (2004), “Estrategias didácticas en el aula universitaria”. Universidad de la Rioja. Servicio de Publicaciones.

Neuman, W., (2006). Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches. Pearson.

Novak, J. y Gowin, D. (1988). Aprendiendo a aprender. Barcelona, Ediciones Martínez Roca.

Orellana, N. (2011). Educación Superior y la pirámide: Direcciones de desarrollo del sector no universitario en Argentina, Chile, Perú. *Calidad en la Educación*, 34, 43-72.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OCDE y Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo Banco Mundial (2009). Revisión de Políticas Nacionales de Educación. La Educación Superior en Chile. Santiago: Autor.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE (2011). Project Tertiary Education Finance for Results 3. Programa de mejoramiento de la calidad y equidad de la educación superior MECESUP3. Santiago: Autor.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OCDE (2012). Education at a Glance, OECD Indicators. Obtenido en <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en>

Olmedo, E., (2013). Enfoques de aprendizaje de los estudiantes y metodología docente: Evolución hacia el nuevo sistema de formación e interacción propuesta en el EEES. *Revista de investigación educativa*, 31(2), 411-429.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO (1997). Clasificación Internacional Normalizada de la Educación CINE. Montreal: Autor.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO (2008). Estándares de Competencias en TIC para Docentes. Londres: Autor.

Ortiz, I., (2012). En torno a la validez del Sistema de Medición de la Calidad de la Educación en Chile. *Estudios Pedagógicos XXXVIII*, 2, 355-373.

Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona: GRAÓ.

Piaget, J., (1974). *La toma de conciencia*. Madrid: Morata.

Pintrich, P. y Schunk, D. (2006). *Motivación en contextos educativos. Teoría, investigación y aplicaciones*. Madrid: Pearson Education.

Plomp, T., Anderson R., Law, N. & Quale, A. (2009). *Cross-National Information and Communication Technology. Policies and Practices in Education*. International Association for the Evaluation of Educational Achievement, IEA.

Pozo, J. (1989). *Teorías cognitivas del aprendizaje*, Madrid, Morata.

Pozo, J. (1999). *Aprendices y maestros. La nueva cultura del aprendizaje*. Madrid. Alianza.

Prendes, M. (2010). *Competencias TIC para la docencia en la Universidad Pública Española. Indicadores y propuestas para la definición de buenas prácticas*. Ministerio de Educación de España.

Prieto, L. (2007). *Autoeficacia del profesorado. Eficacia percibida y práctica docente*. Narcea.

Prosser, M. & Trigwell, K. (2006). Confirmatory factor analysis of the Approaches to Teaching Inventory. *British Journal of educational psychology*, 76, 405-419.

Ramsden, P. (2003), *Learning to teach in higher education*, London Routledge.

Richardson, M., Abraham, C., & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138(2), 353-387.

Richmond, P. (1970). *Introducción a Piaget*. Madrid, Fundamentos.

Romero, M. (2004). *Evaluación formativa y sumativa, en programa para la mejora de la docencia universitaria*, Pearson Education, 26, 509-522.

Romero A., Hidalgo M., González F., Carrillo E., Pedraja M., Garcia J. & Pérez M., (2013). Enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios: Comparación de resultados con los cuestionarios ASSIST y R-SPQ-2F. *Investigación Educativa*, RIE 31 (2), 375-391.

Rosario, P. (1999). *Variáveis cognitivo-motivacionais na aprendizagem, as abordagens ao estudo em alunos do Ensino Secundário*, Tese de doutoramento, não publicada, Braga, Universidade do Minho.

Ross, J. (1994). Beliefs that make a difference. The origins and impact teacher efficacy. En Prieto, L. Autoeficacia del profesor universitario: Eficacia percibida y práctica docente. Narcea.

Rué, J. (2009). El aprendizaje autónomo en educación superior. Narcea.

Ruiz, E., Hernández, F. & Ureña, F. (2008). Enfoques de aprendizaje y rendimiento institucional y afectivo de los alumnos de la titulación de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, *Revista de Investigación Educativa*, 26(2), 307-322

Salaburu P., Haug G. & Ginés J.. (2011). España y el proceso de Bolonia. Un encuentro imprescindible. Academia Europea de Ciencias y Artes, España.

Sarramona, J. (2000). Teoría de la educación, reflexión y normativa pedagógica. Editorial Arien Educación.

Sevilla, N. (2013, Diciembre 10). El descalabro escandinavo en el informe PISA. El Periódico Público. Obtenido de <http://www.publico.es/internacional/descalabro-escandinavo-informe-pisa.html>

Sistema de Información Educación Superior SIES (2012). Desersión y reingreso a educación superior en Chile. Santiago: Autor.

Sistema de Información de Educación Superior, SIES (2014a). Transición de educación media a educación superior. Experiencia cohorte de egreso 2006. Santiago: Autor.

Sistema de Información de Educación Superior, SIES (2014b). Retención de primer año en educación superior. Programas de pregrado. Santiago: Autor.

Shuell, T., (1986), Cognitive conceptions of learning. *Review of educational research*, 56, 411-36.

Soto, J., García, M. & González S. (2012). Enfoques y estrategias de aprendizaje: un binomio para comprender el rendimiento en la educación secundaria. *Revista investigación en educación*, 10(2), 95-108.

Stoner, J., Freeman, R. y Gilbert Jr. (1996). Administración, Sexta edición. Pearson Education.

Struyven, K., Dochy, F., Janssens, S. & Gielen, S. (2006). On the dynamics of students approaches to learning. The effects of the teaching/learning environment, *Learning and Instruction*, 16, 279- 294.

Tardif J., (2008). Desarrollo de un programa por competencias. De la intención a su implementación. *Revista de curriculum y formación del profesorado*, 12, 3.

Tello, J. & Aguaded, J. (2009). Desarrollo profesional docente ante los nuevos retos de las tecnologías de la información y la comunicación en los centros educativos. *Revista de Medios y Educación*, 34, 31-47.

Thieme, C. & Rojas, X. (2009). Aspectos conceptuales y evidencia empírica para el diseño de un sistema benchmarking de apoyo a la selección de establecimientos educativos para sectores urbanos de Chile. Manuscrito no publicado.

Trigwell, K. & Prosser, M. (1991). Improving the quality of student learning. The influence of learning context and student approaches to learning outcomes. *Higher Education*, 22, 251-266.

Trillo, F. (1999), Evaluación de la calidad discente: Análisis de los enfoques de aprendizajes de los estudiantes universitarios de la Universidad de Santiago de Compostela". I Simposio Iberoamericano en Didáctica Universitaria, diciembre 1999.

Trillo, F. & Porto, M. (1999). La percepción de los estudiantes sobre la evaluación en la universidad. Un estudio en la Facultad de Ciencias de la Educación. *Revista de innovación educativa*, 9, 55-75.

Trow, M. (2000). From mass higher education to universal acces: The american advantage. University California Berkeley. Center for Studies in higher education.

Vaello, J. (2011). Cómo dar clases a los que no quieren. Madrid. Santillana.

Valle, A., González, R., Núñez, J., Suárez, J., Piñeiro, I. & Rodríguez, S. (2000). Enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios, *Psicothema*, 12 (3), 368-375.

Valle, A., González, R., Núñez, J., Rodríguez, S. & Piñeiro I. (2001). Diferencias en la utilización de estrategias de aprendizaje según el nivel motivacional de los estudiantes. *Revista de investigación educativa*, 19(1), 105-126.

Vázquez, J. (2011). Los caminos de Bolonia. *Docencia Universitaria*, 9 (3), 29-38.

Vázquez, A. (2013). Relación entre el enfoque de aprendizaje en el rendimiento académico universitario, un estudio de caso. *Revista de medios y educación*, 42, 7-21.

Villa, A. & Poblete, M. (2007): Aprendizaje basado en competencias: una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas. Universidad de Deusto Bilbao: Ed. Mensajero.

Villa, A. & Poblete, M. (2011). Evaluación de competencias genéricas: Principios, oportunidades y limitaciones. Bordón, *Revista de Pedagogía*, 63(1), 147-170.

Villar, L., (2004). Programa para la mejora de la docencia universitaria. Pearson Education.

Vygotsky, L., (1973). Aprendizaje y desarrollo intelectual en la edad escolar. *Psicología y pedagogía*, Madrid. Akal, 23-39.

Vygotsky, L., (1985). *Pensée et langage*, París, Editions Sociales.

Weinstein, C., Palmer, D. & Schulte, A. (1987). *L.A.S.S.I.: Learning and Study Strategies Inventory*. Clearwater, F.L.: H y H Publising Company

La selectividad es una absoluta anomalía en el panorama internacional. (2013, Junio 15). Periódico ABC. Obtenido en <http://www.abc.es/sociedad/20130612/abci-wert-congreso-201306121202.html>

Wilson, K., & Fowler, J. (2005). Assessing the impact of learning environments on students approaches to learning. Comparing conventional and action learning designs. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 30(1). Págs. 87-101.

Wittrock, M., (1986). *Handbook of research on teaching*. A project of the american educational research association. Third Edition. MacMillan Publishing Company, New York.

Zabalza, M. (2000). El papel de los departamentos universitarios en la mejora de la calidad de la docencia. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 38, 47-66.

Zabalza, M. (2002). *La Enseñanza Universitaria, el escenario y sus protagonistas*, Editorial Narcea.

Zabalza, M. (2004). La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas (2ª ed.). Madrid: Narcea.

Zabalza, M. & Zabalza, M. (2010). Planificación de la docencia en la universidad. Elaboración de las guías docentes de las materias, Narcea.

Zeegers, P. (2001). Approaches to learning in science: a longitudinal study. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 115-132.

Anexos

Anexo I. Course Experience Questionnaire CEQ (frecuencia respuestas)

	Totalmente de acuerdo		Relativamente de acuerdo		Ni acuerdo ni desacuerdo		Relativamente en desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2 CEQ Los profesores de la carrera me motivan a hacer mi trabajo de la mejor manera posible	190	33,2%	263	46,0%	81	14,2%	33	5,8%	5	0,9%	572	100,0%
4 CEQ Los profesores hacen un esfuerzo para tratar de entender las dificultades que pudiera estar teniendo con mi trabajo en las asignaturas.	145	25,3%	260	45,5%	105	18,4%	47	8,2%	15	2,6%	572	100,0%
5 CEQ Los profesores son muy buenos explicando la materia	123	21,5%	314	54,9%	98	17,1%	35	6,1%	2	0,3%	572	100,0%
8 CEQ Los profesores emplean mucho tiempo en comentar conmigo mi trabajo.	55	9,6%	190	33,2%	186	32,5%	100	17,5%	41	7,2%	572	100,0%
10 CEQ Desde el inicio del curso los profesores han aclarado qué se esperaba de los estudiantes	232	40,6%	206	36,0%	91	15,9%	32	5,6%	11	1,9%	572	100,0%
12 CEQ- Los profesores parecen más interesados en evaluar lo que he memorizado que lo que he comprendido.	158	27,6%	137	24,0%	108	18,9%	107	18,7%	62	10,8%	572	100,0%
13 CEQ- Lo único que necesitas para que en esta carrera te vaya bien, es buena memoria	281	49,1%	123	21,5%	73	12,8%	63	11,0%	32	5,6%	572	100,0%
14 CEQ- Personalmente considero que esta carrera es muy exigente	32	5,6%	70	12,2%	143	25,0%	175	30,6%	152	26,6%	572	100,0%
15 CEQ- La carga de trabajo de esta carrera me exige mucho tiempo de dedicación al mismo	16	2,8%	33	5,8%	79	13,8%	206	36,0%	238	41,6%	572	100,0%
16 CEQ- La excesiva carga de trabajo de esta carrera me va a impedir comprender todo en detalle	77	13,5%	162	28,3%	133	23,3%	156	27,3%	44	7,7%	572	100,0%
17 CEQ La utilización por parte del profesorado de la plataforma web me permite comprender mejor de los contenidos del curso.	66	11,5%	136	23,8%	140	24,5%	131	22,9%	99	17,3%	572	100,0%
18 CEQ El trabajo desarrollado con la plataforma web favorece mis habilidades de comunicación y el trabajo colaborativo con mis compañeros	90	15,7%	151	26,4%	133	23,3%	97	17,0%	101	17,7%	572	100,0%
19 CEQ En esta carrera he tenido una idea clara de hacia dónde vamos y qué se espera de mí.	209	36,5%	237	41,4%	80	14,0%	34	5,9%	12	2,1%	572	100,0%
20 CEQ Los recursos de la página web de mi universidad (plataforma en línea, biblioteca, sitios web de curso, etc.) son útiles para mi aprendizaje	78	13,6%	129	22,6%	123	21,5%	110	19,2%	132	23,1%	572	100,0%
33 CEQ Los profesores trabajan duro para hacer interesante la materia.	111	19,4%	215	37,6%	147	25,7%	84	14,7%	15	2,6%	572	100,0%
35 CEQ Utilizar la plataforma web me permite mejorar mis habilidades de gestión y acceso a distintas fuentes de información.	115	20,1%	159	27,8%	135	23,6%	89	15,6%	74	12,9%	572	100,0%
36 CEQ Desde el comienzo los estudiantes conocemos qué trabajo se nos va a exigir en las asignaturas.	169	29,5%	233	40,7%	95	16,6%	51	8,9%	24	4,2%	572	100,0%
46 CEQ El profesorado de la Universidad me entrega retroalimentación útil sobre cómo estoy haciendo mi trabajo.	130	22,7%	247	43,2%	108	18,9%	65	11,4%	22	3,8%	572	100,0%

Anexo II. Revised Two Factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F) (frecuencia de respuestas).

	Totalmente de acuerdo		Relativamente de acuerdo		Ni acuerdo ni desacuerdo		Relativamente en desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
22 SPQ Los programas de las asignaturas están muy cargados de contenidos teóricos.	83	14,5%	188	32,9%	174	30,4%	98	17,1%	29	5,1%	572	100,0%
24 SPQ Como estudiantes tenemos insuficiente tiempo y excesiva carga de trabajo académico	80	14,0%	180	31,5%	170	29,7%	104	18,2%	38	6,6%	572	100,0%
25 SPQ Para aprobar en esta Universidad, un elemento fundamental es memorizar los contenidos de la asignaturas	46	8,0%	107	18,7%	130	22,7%	137	24,0%	152	26,6%	572	100,0%
27 SPQ El profesorado lleva a cabo clases estimulantes subrayando el significado y relevancia que tienen los contenidos para nuestra futura profesión.	184	32,2%	240	42,0%	102	17,8%	33	5,8%	13	2,3%	572	100,0%
28 SPQ El profesorado establece con claridad lo que se espera con las asignaturas del curso	207	36,2%	260	45,5%	72	12,6%	28	4,9%	5	0,9%	572	100,0%
30 SPQ En el desarrollo de las asignaturas puedo profundizar mi aprendizaje más allá de los contenidos que tiene preparado el profesor	146	25,5%	251	43,9%	125	21,9%	42	7,3%	8	1,4%	572	100,0%
31 SPQ El profesorado hace que consideremos los errores como un modo de aprender	202	35,3%	175	30,6%	113	19,8%	56	9,8%	26	4,5%	572	100,0%
44 SPQ El profesorado lleva a cabo una enseñanza que hace que me cuestione las soluciones a los problemas en lugar de simplemente reproducir la información.	176	30,8%	220	38,5%	108	18,9%	45	7,9%	23	4,0%	572	100,0%

Anexo III. Habilidades Relacionadas con la Competencia TIC (frecuencia respuestas).

	Totalmente de acuerdo		Relativamente de acuerdo		Ni acuerdo ni desacuerdo		Relativamente en desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
3 TIC Pienso que soy capaz de utilizar bases de datos y sintetizar información relevante para la elaboración de informes.	239	41,8%	253	44,2%	52	9,1%	25	4,4%	3	0,5%	572	100,0%
6 TIC Ante un problema complejo, sé cómo hacer búsquedas en Internet, seleccionar argumentos y analizarlos	369	64,5%	148	25,9%	36	6,3%	13	2,3%	6	1,0%	572	100,0%
29 TIC La utilización de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la Universidad me han permitido aprender a elaborar gráficos y presentaciones	64	11,2%	135	23,6%	170	29,7%	96	16,8%	107	18,7%	572	100,0%
32 TIC El desarrollo de las asignaturas me permite adquirir habilidades o competencias para buscar, administrar y elaborar informes con mucha información.	172	30,1%	258	45,1%	94	16,4%	41	7,2%	7	1,2%	572	100,0%
34 TIC Los trabajos que realizamos nos ayudan a saber sistematizar grandes cantidades de información	140	24,5%	252	44,1%	117	20,5%	48	8,4%	15	2,6%	572	100,0%
37 TIC He aprendido a utilizar herramientas TIC que me ayudarán en mi futura inserción laboral	139	24,3%	199	34,8%	110	19,2%	77	13,5%	47	8,2%	572	100,0%
37 TIC He aprendido a utilizar herramientas TIC que me ayudarán en mi futura inserción laboral	139	24,3%	199	34,8%	110	19,2%	77	13,5%	47	8,2%	572	100,0%
38 TIC El profesorado utiliza la plataforma web para facilitar el intercambio de información y comunicación entre profesor y estudiante.	136	23,8%	183	32,0%	96	16,8%	84	14,7%	73	12,8%	572	100,0%
39 TIC La utilización de las TIC en la Universidad, me ha enseñado a analizar información	67	11,7%	154	26,9%	159	27,8%	102	17,8%	90	15,7%	572	100,0%
41 TIC En la Universidad he aprendido a analizar información cualitativa y cuantitativa	154	26,9%	240	42,0%	113	19,8%	47	8,2%	18	3,1%	572	100,0%

Anexo IV. Motivación Hacia la Enseñanza (frecuencia respuestas).

	Totalmente de acuerdo		Relativamente de acuerdo		Ni acuerdo ni desacuerdo		Relativamente en desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	40 MHE Siempre suelo mostrar interés en las tareas que nos encomienda el profesorado	162	28,3%	277	48,4%	87	15,2%	39	6,8%	7	1,2%	572
43 MHE- Las asignaturas que he cursado en la Universidad no me han motivado	248	43,4%	144	25,2%	94	16,4%	57	10,0%	29	5,1%	572	100,0%
45 MHE- En general durante el desarrollo de las clases prefiero navegar por Internet que atender al profesor	313	54,7%	133	23,3%	73	12,8%	29	5,1%	24	4,2%	572	100,0%

Anexo V. Cuestionario consolidado

Cuestionario

Estimado estudiante, la Universidad está desarrollando un proyecto de investigación para el mejoramiento de la calidad universitaria y agradecemos enormemente su colaboración para responder esta breve encuesta que será utilizada con absoluta confidencialidad. Por favor, indíquenos los siguientes datos:

1. Edad:	
2. Sexo:	<input type="checkbox"/> Hombre <input type="checkbox"/> Mujer
3. Tipo de colegio de procedencia:	<input type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Particular Subvencionado <input type="checkbox"/> Privado
4. RUT	
5. Titulación o Carrera:	
5. Nivel o año que cursas la carrera:	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
6. Cantidad de horas de trabajo estudiantil <u>presencial</u> (en sala de clases) y <u>no presencial</u> (estudio en laboratorio, biblioteca, en casa, etc.) que dedicas aproximadamente a la semana:	<input type="checkbox"/> Menos de 15 Horas <input type="checkbox"/> Entre 15 y 25 Horas <input type="checkbox"/> Entre 25 y 35 Horas <input type="checkbox"/> Entre 35 y 45 Horas <input type="checkbox"/> Más de 45 Horas a la semana
7. Calificación promedio final obtenida en el semestre anterior:	

8. Nivel de Escolarización del Padre (escoge sola una opción):	<input type="checkbox"/> Sin estudios <input type="checkbox"/> Estudios primarios <input type="checkbox"/> Estudios Secundarios <input type="checkbox"/> Formación Técnica Profesional <input type="checkbox"/> Estudios Universitarios
9. Nivel de Escolarización de la Madre (escoge solo una opción):	<input type="checkbox"/> Sin estudios <input type="checkbox"/> Estudios primarios <input type="checkbox"/> Estudios Secundarios <input type="checkbox"/> Formación Técnica Profesional <input type="checkbox"/> Estudios Universitarios

A continuación deben responder desde su experiencia como estudiante, con una X frente a cada frase o afirmación que se presenta en la tabla el grado de acuerdo o en desacuerdo en virtud de las siguientes alternativas:

- a) **Totalmente de acuerdo**
- b) **Relativamente de acuerdo**
- c) **Ni acuerdo ni desacuerdo**
- d) **Relativamente en desacuerdo**
- e) **Totalmente en desacuerdo**

	Totalmente de acuerdo	Relativamente de acuerdo	Ni acuerdo ni desacuerdo	Relativa. en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Generalmente suelo disponer del tiempo necesario para comprender lo que tengo que aprender					
Los profesores de la carrera me motivan a hacer mi trabajo de la mejor manera posible					
Pienso que soy capaz de utilizar bases de datos y sintetizar información relevante para la elaboración de informes.					
Los profesores hacen un esfuerzo para tratar de entender las dificultades que pudiera estar teniendo con mi trabajo en las asignaturas.					
Los profesores son muy buenos explicando la materia					
Ante un problema complejo, sé cómo hacer búsquedas en Internet, seleccionar argumentos y analizarlos					
El uso de las TIC's en mis asignaturas me permite una mejor utilización de herramientas como Office, Correo Electrónico, Mss, Wikis, Facebook y Blogs para favorecer el aprendizaje					
Los profesores emplean mucho tiempo en comentar conmigo mi trabajo.					
El profesorado intenta motivarme a lo largo de todo el curso					
Desde el inicio del curso los profesores han aclarado qué se esperaba de los estudiantes					
A menudo ha sido difícil descubrir qué se espera de mí en este curso					
Los profesores parecen más interesados en evaluar lo que he memorizado que lo que he comprendido.					
Lo único que necesitas para que en esta carrera te vaya bien, es buena memoria					
Personalmente considero que esta carrera es muy exigente					
La carga de trabajo de esta carrera me exige mucho tiempo de dedicación al mismo					
La excesiva carga de trabajo de esta carrera me va a impedir comprender todo en detalle					
La utilización por parte del profesorado de la plataforma web me permite comprender mejor de los contenidos del curso.					

El trabajo desarrollado con la plataforma web favorece mis habilidades de comunicación y el trabajo colaborativo con mis compañeros					
En esta carrera he tenido una idea clara de hacia dónde vamos y qué se espera de mí.					
Los recursos de la página web de mi universidad (plataforma en línea, biblioteca, sitios web de curso, etc.) son útiles para mi aprendizaje					
El profesorado de la Universidad aplica en sus asignaturas métodos de evaluación que enfatizan la reproducción de conocimientos.					
Los programas de las asignaturas están muy cargados de contenidos teóricos.					
Pretendo obtener más que un aprobado en las asignaturas que estoy cursando.					
Como estudiantes tenemos insuficiente tiempo y excesiva carga de trabajo académico					
Para aprobar en esta Universidad, un elemento fundamental es memorizar los contenidos de la asignaturas					
El profesorado utiliza una enseñanza y evaluación que fomenta mi capacidad de reflexión más que mi memoria					
El profesorado lleva a cabo clases estimulantes subrayando el significado y relevancia que tienen los contenidos para nuestra futura profesión.					
El profesorado establece con claridad lo que se espera con las asignaturas del curso					
La utilización de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la Universidad me han permitido aprender a elaborar gráficos y presentaciones					
En el desarrollo de las asignaturas puedo profundizar mi aprendizaje más allá de los contenidos que tiene preparado el profesor					
El profesorado hace que consideremos los errores como un modo de aprender					
El desarrollo de las asignaturas me permite adquirir habilidades o competencias para buscar, administrar y elaborar informes con mucha información.					
Los profesores trabajan duro para hacer interesante la materia.					

Los trabajos que realizamos nos ayudan a saber sistematizar grandes cantidades de información					
Utilizar la plataforma web me permite mejorar mis habilidades de gestión y acceso a distintas fuentes de información.					
Desde el comienzo los estudiantes conocemos qué trabajo se nos va a exigir en las asignaturas.					
He aprendido a utilizar herramientas TIC que me ayudarán en mi futura inserción laboral					
El profesorado utiliza la plataforma web para facilitar el intercambio de información y comunicación entre profesor y estudiante.					
La utilización de las TIC en la Universidad, me ha enseñado a analizar información					
Siempre suelo mostrar interés en las tareas que nos encomienda el profesorado					
En la Universidad he aprendido a analizar información cualitativa y cuantitativa					
Los profesores sólo me hacen preguntas de los contenidos teóricos de la materia					
Las asignaturas que he cursado en la Universidad no me han motivado					
El profesorado lleva a cabo una enseñanza que hace que me cuestione las soluciones a los problemas en lugar de simplemente reproducir la información.					
En general durante el desarrollo de las clases prefiero navegar por Internet que atender al profesor					
El profesorado de la Universidad me entrega retroalimentación útil sobre cómo estoy haciendo mi trabajo.					

En la segunda parte de la encuesta, le solicitamos su opinión sobre la importancia que Ud. tiene de determinadas variables con respecto a la calidad de la docencia universitaria. A continuación encontrará una lista de aspectos que deberá ordenar de mayor a menor importancia. Ponga un 1 frente al aspecto más importante, un 2 al que sigue en importancia, un 3 al próximo, y así sucesivamente hasta llegar al menos importante que tendrá el número 5.

Por favor verifique que ha asignado un número del 1 al 5 a cada casillero sin omisiones ni repeticiones.

Variable	Definición	Orden de Importancia
Buena Enseñanza	Significa que el profesorado entrega una enseñanza de calidad, comprometida y estimulante durante el desarrollo de sus asignaturas en las distintas carreras de la Universidad	
Metas y Objetivos Claros	Significa que el estudiante conoce claramente los distintos objetivos y metas de las asignaturas de la carrera, las tareas asignadas en su trabajo como estudiante y cuales serán sus resultados	
Evaluación Académica	Significa que el profesorado utiliza distintos métodos de evaluación en su asignatura donde enfatiza la aplicación de conocimientos y genera a los estudiantes una adecuada retroalimentación respecto de los avances de sus conocimientos y aprendizajes	
Carga Académica Estudiantil	Significa que el profesorado está consciente de que los estudiantes cursan varias asignaturas y por lo tanto considera que los exámenes, trabajos y tareas encomendadas deben tener un tiempo y carga académica razonable y no excesiva.	
Aprendizaje con Competencias TIC	Significa que el profesorado de la Universidad está consciente de que debe utilizar las tecnologías de información y comunicación TIC en sus asignaturas para desarrollar eficientemente los resultados de aprendizajes y competencias	

MUCHAS GRACIAS POR TODA TU COLABORACIÓN !