



UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE PSICOLOGÍA



**RELACIÓN ENTRE ESTILOS DE APRENDIZAJE Y PERSONALIDAD
EFICAZ EN ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE INGENIERÍA CIVIL
INDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO**

PAOLA JARA HIDALGO

GRACIELA MADARIAGA VÁSQUEZ

ROBERTO PINTO GALLEGUILLOS

PAULINA TORO PÉREZ

PROFESORA GUÍA:

SUYEN QUEZADA LEN

**SEMINARIO PRESENTADO A LA ESCUELA DE PSICOLOGÍA DE LA
UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO PARA OPTAR AL GRADO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA Y AL TÍTULO DE PSICÓLOGO.**

ENERO, 2012

VALPARAÍSO, CHILE

ÍNDICE.

CONTENIDOS	PÁGINA
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTOS	
ÍNDICE	2
Índice de tablas	4
Índice de figuras	5
Índice de gráficos	6
1. RESUMEN	7
2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	8
3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	10
4. MARCO TEÓRICO	13
EQUIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR: APORTES DESDE LA PSICOLOGÍA EDUCACIONAL	13
4.1 Educación Superior	16
4.1.1 Educación Superior en Chile	17
4.1.2 Universidad de Valparaíso	18
4.1.3 Ingeniería Civil Industrial en la UV	20
4.2 Diversidad en Educación Superior	20
4.3 Estilos de Aprendizaje	23
4.4 Personalidad Eficaz	27
5. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	30
6. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	30
6.1 Objetivo General	30
6.2 Objetivos Específicos	30
7. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN	31
7.1 Hipótesis de investigación	31
7.2 Hipótesis nula	31
8. METODOLOGÍA	32
8.1 Paradigma	32

8.2	Diseño de investigación	32
8.3	Tipo de Estudio	33
8.4	Participantes	33
8.4.1	Población	33
8.4.2	Muestra inicial	34
8.4.3	Selección de participantes	34
8.4.4	Muestra final	34
8.5	Procedimiento	34
8.6	Instrumentos	35
8.7	Análisis de datos	37
9.	RESULTADOS	40
10.	CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN	50
11.	LIMITACIONES Y PROYECCIONES DE LA INVESTIGACIÓN	55
12.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58
13.	ANEXOS	65
13.1	Cuestionario de Autoevaluación de Estilos de Aprendizaje	65
13.2	Cuestionario de Personalidad Eficaz en Contextos Educativos	70

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla nº1	Fiabilidad de los componentes de primer orden	37
Tabla nº2	Estadísticos descriptivos de la muestra con medición del CHAEA	42
Tabla nº3	Estilos de Aprendizaje por sede	43
Tabla nº4	Estadísticos descriptivos de la muestra con medición CPECE	44
Tabla nº5	Dimensiones de Personalidad Eficaz por sede	45
Tabla nº6	Asociación entre Estilos de Aprendizaje, dimensiones de Personalidad Eficaz y sede de los estudiantes.	46
Tabla nº7	Asociación entre Estilos de Aprendizaje, dimensiones de Personalidad Eficaz y modalidad de enseñanza media de los estudiantes	46
Tabla nº8	Asociación entre Estilos de Aprendizaje, dimensiones de Personalidad Eficaz y tipo de dependencia administrativa de los estudiantes.	47
Tabla nº9	Asociación entre Estilos de Aprendizaje, dimensiones de Personalidad Eficaz y rango de edad de los estudiantes.	47
Tabla nº10	Correlaciones entre los distintos Estilos de Aprendizaje y las Dimensiones de Personalidad Eficaz.	48

ÍNDICE DE FIGURAS.

Figura nº1	Estilo Activo	25
Figura nº2	Estilo Reflexivo	26
Figura nº3	Estilo Teórico	26
Figura nº4	Estilo Pragmático	27

ÍNDICE DE GRAFICOS.

Gráfico n°1	Distribución por sedes de los estudiantes de primer año de Ingeniería Civil Industrial U.V.	40
Gráfico n°2	Distribución por rango de edad de los estudiantes de Ingeniería Civil Industrial UV.	41
Gráfico n°3	Distribución de los establecimientos de egreso de los estudiantes de Ingeniería Civil Industrial UV, según dependencia.	41
Gráfico n°4	Distribución de egreso de los estudiantes de Ingeniería Civil Industrial UV, según tipo de educación media	42
Gráfico n°5	Comparativo de Perfiles de Estilos de Aprendizaje por sede.	43
Gráfico n°6	Perfil de las dimensiones de Personalidad Eficaz con respecto a cada sede.	45

1. RESUMEN.

La presente investigación se abordó desde un enfoque metodológico cuantitativo, empleando un diseño de investigación no experimental, de tipo descriptivo- correlacional transeccional (Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P.; 2003), sobre una muestra total (N=136) extraída de la población objetivo definida por todos los estudiantes de primer año, generación 2011 de la Facultad de Ingeniería Civil Industrial de la Universidad de Valparaíso (Casa Central y Santiago). El objetivo fue establecer la relación existente entre los Estilos de Aprendizaje y las dimensiones de Personalidad Eficaz de los estudiantes y describir cada una de las variables identificadas determinando el grado de asociación existente entre ellas.

Los datos necesarios para cumplir con los objetivos de la investigación fueron recabados mediante la aplicación de dos instrumentos; el Cuestionario de Estilos de Aprendizaje de Honey y Alonso (1999) y el Cuestionario de Personalidad Eficaz en Contextos Educativos construido por Martín del Buey (2004), en este caso, la versión chilena fue adaptada por Dapelo, Marcone y Martín del Buey (2005). Los resultados de ambos instrumentos fueron procesados a través del software estadístico *SPSS*® y se utilizó el análisis de medias a través de Mann Withney y Kruskal-Wallis para datos no paramétricos. Para el análisis inferencial se utilizó el coeficiente rho de Spearman analizando la correlación entre las distintas variables seleccionadas.

Los resultados, conclusiones y proyecciones de la investigación se encuentran en los apartados correspondientes.

2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

Dentro de las líneas de investigación del departamento de psicología educacional de la Universidad de Valparaíso (UV) se abordan las temáticas de diversidad, inclusión y equidad en educación superior, contexto en el cual se enmarca el presente trabajo. De manera conjunta la Facultad de Ingeniería de la misma Universidad dentro del plan de trabajo del comité de innovación curricular contempla, entre sus líneas de acción, la realización de un estudio sobre la caracterización educacional o perfil de los estudiantes de primer año de dicha Facultad. En este escenario el área de la psicología educacional pretende aportar en el reconocimiento de la diversidad de sus estudiantes y las distintas dimensiones que lo conforman, en este caso, Estilos de Aprendizaje y Personalidad Eficaz.

El modelo educativo de la Facultad de Ingeniería propone que en la formación del estudiante se incluya, además del dominio cognoscitivo de la disciplina, la adquisición de conocimientos prácticos, competencias, valores y aptitudes. Al mismo tiempo, pretende formar estudiantes empoderados en su rol, convirtiéndolos en agentes activos y responsables de sus propios procesos de aprendizaje.

Sobre la base de esta iniciativa, es que se indaga en la relación entre Estilos de Aprendizaje y Personalidad Eficaz en estudiantes de primer año de Ing. Civil Industrial UV. UV. de la UV. Para esto, resulta necesario caracterizar las variables de Personalidad Eficaz e identificar el (los) Estilos de Aprendizaje predominante (s) en estos estudiantes.

Los hallazgos de esta investigación proporcionarán a la institución educativa información que permitirá tomar decisiones respecto de las metodologías empleadas en la formación de los Ingenieros, proyectar un perfil de egreso, así como crear programas de innovación dirigidos a grupos de estudiantes o docentes que visibilicen la diversidad del estudiante universitario hoy y propicie que las prácticas docentes se orienten o intencionen con el objetivo de fomentar el desarrollo de múltiples saberes, habilidades y actitudes en quienes se encuentran en proceso de formación profesional. En este sentido, “el espíritu que debiera orientar estas acciones es el uso constructivo de las diferencias individuales. Esto pasa, entre otras cosas, por revisar la idoneidad de las metodologías de enseñanza utilizadas y determinar si éstas son adecuadas y suficientemente variadas para llegar a todos los estudiantes” (Bitrán, 2003).

Esta línea de investigación se considera relevante para la UV, ya que como institución estatal, pública, autónoma y socialmente responsable, debe velar por la equidad y la igualdad de oportunidades en el ingreso y permanencia del estudiantado. Para esto la UV

debe visibilizar y atender las necesidades que presenta su diverso capital humano; estrato social de procedencia, experiencias de vida, posibilidades y expectativas vitales, intereses, capacidades sensoriales, motrices o psíquicas, motivaciones, los ritmos y Estilos de Aprendizaje.

Una vez que la institución sea capaz de reconocer y valorar la diversidad de características de sus estudiantes, podrá posicionarse como una entidad que atiende a las demandas de inclusión y equidad de la educación superior en el Chile actual, así como también, desarrollar iniciativas de apoyo como: programas de innovación curricular; diversificación de los recursos de enseñanza, capacitación y perfeccionamiento a los equipos docentes, tutorías o programas de acompañamiento para estudiantes, así mismo, podrá incluir los aportes provenientes desde otras áreas del conocimiento.

Es sobre la base de esto último, que el Departamento de Psicología Educacional de la UV caracteriza al estudiante de Ingeniería Civil Industrial en términos de actitudes y habilidades de aprendizaje. Entendiendo que dicha información permitirá generar intervenciones que contribuyan a la integración, fortalecimiento y permanencia del cuerpo estudiantil, incluso para aquellos casos menos favorecidos social y académicamente.

3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

La sociedad actual configura un escenario diferente para el mundo académico, puesto que los retos presentados por la sociedad globalizada, como la integración de los avances tecnológicos a la comunicación – información, demandan nuevas y mejores estrategias de producción de conocimiento a la altura de los desafíos emergentes, entre estos el nuevo perfil de estudiante que ingresa a la educación superior.

En este contexto, el estudiante del siglo XXI debe ser capaz de hacer frente a las necesidades del mundo global, desplegando sus habilidades y destrezas en función de las nuevas demandas que se presentan ante él; las formas de producción de conocimiento han cambiado, por lo tanto, debiese cambiar también la actitud que el educando adopta hacia el aprendizaje.

Por su parte, la Universidad, como entidad educativa, se encuentra frente al enorme desafío de actualizarse y descubrir cuál es su sentido institucional e histórico. En esta misma línea, una de las misiones de la institución es formar futuras generaciones capaces de estar en convergencia y consonancia con los desafíos de la historia presente, proyectándose hacia el futuro y siendo sensibles a las transformaciones que se gestan (González, 2005). En este sentido, la UV se plantea como misión generar y difundir el conocimiento, en un marco de gestión de calidad y compromiso con el desarrollo regional y nacional, con valores inspirados en la equidad, el pluralismo, el pensamiento crítico, la vinculación con el entorno y el respeto a la diversidad.

Sobre la base de dichos valores, la presente investigación se centra en generar un cuerpo de conocimiento que de cuenta de las características de los estudiantes de primer año de la carrera de Ingeniería Civil Industrial de la UV, desde la perspectiva de la psicología educacional, con miras a que esta información contribuya al logro de los objetivos y/o misión declarada por la Institución.

De acuerdo a lo señalado por Carrizo (2003), en los últimos treinta años los debates y propuestas giran en torno a las condiciones del conocimiento, lo que puede deberse al contexto en el que se realizan las investigaciones y a la necesidad de realizar trabajos cooperativos desde distintas disciplinas para ser capaces de estar a la par con el avance acelerado del conocimiento.

La Universidad debe ser capaz de responder a las demandas que la sociedad mundializada propone, junto con proporcionar los espacios y las oportunidades para que los estudiantes se formen profesionalmente como agentes educativos activos y comprometidos

con el desarrollo social de su país, respetando su diversidad y generando los espacios para que se produzca el avance en el conocimiento desde la participación de todos los actores involucrados.

Frente al escenario actual, las instituciones de educación superior han debido desarrollar nuevos modelos educativos, los que exigen la caracterización de un perfil del estudiante distinto del tradicional, tanto en sus roles como en sus actividades, dicho perfil conceptualizaría al estudiante como un aprendiz activo, autónomo, reflexivo, cooperativo, responsable y flexible. (Fernández, 2005), características que requieren también de un apoyo y acompañamiento, puesto que el actual sistema educacional chileno no fomenta ni potencia estas dimensiones.

Por otra parte, la UNESCO a través de la Declaración Mundial sobre Educación Superior para el siglo XXI (1998) promueve el saber mediante la investigación en los ámbitos de la ciencia, el arte y las humanidades y la difusión de sus resultado, sosteniendo que el progreso del conocimiento mediante la investigación es una demanda esencial de todos los sistemas de educación superior. El ideal sería que se fomentara y reforzara la innovación, la inter y transdisciplinariedad en los programas, fundando las orientaciones a largo plazo en los objetivos y necesidades sociales y culturales con el fin de ir avanzando hacia destinos comunes (Declaración Mundial sobre Educación Superior para el siglo XXI, UNESCO, 1998. Artículo 5ºa).

En este mismo contexto, la promoción de diálogos entre el saber científico y humanístico que la Universidad produce es conocido como “ecología de los saberes” (Santos, 2004). Para Santos (2004), el objetivo de la ecología de los saberes es exigir la confrontación del conocimiento científico con otros conocimientos para re-balancear la desequilibrada relación entre las ciencias y las prácticas sociales. Por lo tanto, sería necesario transformar la Universidad en “Pluriversidad”, de manera tal que se genere un diálogo entre el conocimiento disciplinar y otras formas de conocimiento que no han sido consideradas anteriormente (lecturas reduccionistas de la realidad).

Bajo este mismo contexto, la visión transdisciplinar, presupone una actitud de apertura ante el conocimiento, pero una actitud que requiere una lógica diferenciada, una nueva manera de pensar y de comprender la complejidad de nuestra realidad, lo que exige nuevas miradas sobre el objeto del conocimiento, en este caso, los estudiantes de Ingeniería Civil Industrial de la UV, junto a la diversidad y complejidad que ellos presentan.

El desafío, entonces, es la apertura hacia nuevos niveles de realidad, desarrollar nuevas formas de pensamiento, y nuevas teorías, así como también transgredir y romper las

fronteras disciplinares, reconociéndolas no como barreras, sino como nuevas oportunidades, como espacios de intercambio, de enriquecimiento mutuo, que permiten nuevas miradas al conocimiento (Moraes, 2007). Precisamente a lo anterior es hacia donde se orienta esta investigación, aportar desde la psicología educacional a la mejora e integración de nuevos elementos teóricos y metodológicos que apoyen la formación de ingenieros desde la visión de una Universidad estatal con un fuerte compromiso con el avance del conocimiento y su difusión como forma de contribución a la sociedad en general, con una visión que intenta dar respuesta a la formación con equidad y respeto hacia las diferencias.

La propuesta es instalar nuevos conceptos con el fin de ir, paulatinamente, desarrollando iniciativas que el nuevo marco educativo desafía a incorporar, aportando en la generación de conocimientos que permitan ampliar miradas y enriquecer el análisis desde la Psicología Educacional como disciplina, en el entendido de que el ser humano es poseedor de una naturaleza compleja en su totalidad, razón por la cual no debe ser entendido de modo parcelado o aislado (Ciurana, 2005).

Cuando se sitúa la visión desde este marco, surgen elementos claves como la diversidad y la forma en que las instituciones educacionales se hacen cargo de esta heterogeneidad y asumen el desafío de construirse sobre la base de estas, otorgando las condiciones necesarias para que sus estudiantes se formen en contextos de equidad, calidad y valoración de las diferencias. Los nuevos escenarios también proponen nuevas áreas de oportunidad para el mejoramiento del aprendizaje, en este caso de los estudiantes de Ingeniería Civil Industrial y el considerar sus Estilos de Aprendizaje, así como las dimensiones de Personalidad Eficaz que estos poseen, pudiese ser un camino que aporte en la potenciación de talentos y capacidades de los estudiantes; así como también, genere una instancia para mejorar e innovar en prácticas pedagógicas pertinentes a las necesidades educativas de todos los estudiantes, como para quienes se desempeñan en la docencia. Esto debido a que la generación emergente demanda nuevas formas de vincularse con las experiencias de aprendizaje.

4. MARCO TEÓRICO.

En este apartado, se exponen las definiciones de los conceptos centrales de la presente investigación, dando cuenta de los principales hallazgos obtenidos desde la revisión bibliográfica de fuentes primarias y secundarias. El conjunto de estos antecedentes, tanto teóricos como empíricos, proporcionarán el sustento conceptual para la comprensión y definición del problema de estudio, así como también aquellos aspectos nuevos a desarrollar. De la misma forma, se presentará el conjunto de elementos considerados por los investigadores como concernientes a esta temática y de qué manera interactúan para dar cuenta de la complejidad del fenómeno a investigar, considerando para ello el contexto en que estos elementos teóricos y empíricos se desarrollan en relación con la realidad actual de la UV, otorgándole coherencia y pertinencia a la presente investigación.

4.1 EQUIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR: APORTES DESDE LA PSICOLOGÍA EDUCACIONAL.

“Uno de los factores que genera desigualdad es la uniformidad que caracteriza a nuestros sistemas educativos; muchos alumnos y alumnas experimentan dificultades de aprendizaje y de participación debido a la rigidez y homogeneidad de la enseñanza.”

Rosa Blanco¹

Desde organismos internacionales como UNESCO, se propone que la Educación superior debiese ser concebida como un bien público social, un derecho humano y universal y un deber del Estado (UNESCO/IESALC, 2008), sobre todo en sociedades democráticas como la nuestra.

El que la educación sea considerada como un derecho no sólo significa que se deba acceder a ella, sino que además, ésta debe ser de calidad; siendo también un derecho el aprender y desarrollar los múltiples talentos y capacidades que cada individuo posee. Sólo será posible lograr una educación de calidad para todos, que promueva el máximo desarrollo, aprendizaje y participación de cada persona, si se asegura el principio de igualdad de oportunidades; esto es, proporcionar a cada quien lo que necesita en función de sus características y necesidades individuales, para que esté en igualdad de condiciones de aprovechar las oportunidades educativas (Blanco, 2006).

¹ Rosa Blanco es especialista regional en necesidades educativas especiales, educación infantil, currículum e innovación educativa en la Oficina Regional de Educación de UNESCO para América Latina y el Caribe.

Así mismo, no puede invisibilizarse el escenario en el cual se enmarca esta temática, y es que América Latina es una de las regiones con mayores índices de desigualdad a nivel mundial. Las sociedades que la conforman son altamente desintegradas y fragmentadas debido a la persistencia de la pobreza y la gran desigualdad en la distribución de los ingresos, lo que genera altos índices de exclusión (Blanco, 2006). Como señala Tedesco (2004), la exclusión no sólo está relacionada con una condición económica sino con la ausencia de proyecto, con no estar dentro de la sociedad, no pertenecer. La educación sería la vía a través de la cual se lograría avanzar en materias de inclusión, siempre y cuando mantuviera el imperativo ético que se encuentra a la base: asegurar la igualdad sin caer en la uniformidad. En este marco, se plantea que la educación, en general, juega un rol preponderante en la movilidad intergeneracional y que las políticas de educación terciaria necesitan garantizar que los sistemas de enseñanza superior no inhiban dicha movilidad, sino la favorezcan (D'Addio, 2007).

Precisando entonces, la equidad debería entenderse como el disfrute de iguales derechos y posibilidades (legales y reales), que permitiesen la libertad práctica de optar y decidir. La diversidad personal y cultural se referiría a las distintas formas de sentir, pensar, vivir, convivir y, en este caso, aprender y no debiese asimilarse igualdad con uniformidad (Blanco, 2006).

En consecuencia, uno de los elementos que propicia la desigualdad es la uniformidad que caracteriza a nuestro sistema educativo, pues, como se señaló anteriormente, la rigidez y homogeneidad de los contenidos genera que muchos de los estudiantes experimenten dificultades de aprendizaje, dificultades que se evidencian ya en edades tempranas y que si no son resueltas de manera oportuna, proyectan sus consecuencias hacia los niveles superiores del sistema educativo, lo que genera que el estudiantado que ingresa a educación superior, sea mas bien diverso; a diferencia de lo que ocurrió durante siglos, debido a las prácticas explícitas o implícitas de selección aplicadas por las diferentes instituciones, donde la constitución del alumnado en educación superior era bastante homogénea (Barrington, 2004; Northedge, 2003).

Actualmente, las aulas universitarias son frecuentadas por estudiantes provenientes de etnias, subculturas, grupos etarios, estratos socioeconómicos y trayectorias educativas que hasta hace poco rara vez se veían representadas en el contexto de la educación superior (Coaldrake, 2001, en Barrington, 2004; Gurin y cols., 2003; Gurin y cols., 2002). Es más, estos estudiantes llamados “no tradicionales” no son necesariamente el grupo minoritario en comparación con aquellos que sí corresponden al perfil “tradicional”, del alumno que acaba

de terminar la educación media, en un colegio de suficiente prestigio académico y que proviene de un estrato socioeconómico medio o alto. Esencialmente en el contexto universitario, la tendencia es que los estudiantes “no tradicionales” al menos igualan en cantidad a sus pares “tradicionales”, sin por ello conformar un grupo homogéneo.

La presencia de estos estudiantes “no tradicionales” obliga no sólo a una adecuación financiera, sino que también institucional, docente y de los planes y programas de estudio adaptados al nuevo y heterogéneo cuerpo estudiantil. Sólo así, sería posible mantener y mejorar los estándares de calidad y avanzar hacia mayores niveles de cobertura, cuidando que la oferta educativa se adecue a un estudiantado simultáneamente más numeroso y heterogéneo, rediseñando las fórmulas tradicionales con las cuales se convoca a las aulas y se logran aprendizajes significativos. “En el nuevo escenario, la equidad en la inclusión se transforma en un requisito crítico para el aseguramiento de la calidad, en cualquiera de sus concepciones” (Díaz, 2010. P. 4).

Centrar la atención y avanzar en la consideración de la diversidad e inclusión no es sólo una misión de la institución hacia los estudiantes, sino también hacia sí misma (Díaz, 2010). El responder a estas demandas sin abordar de manera simultánea las expectativas que tienen los docentes respecto de sus estudiantes y la pertinencia de los contenidos curriculares y los modelos pedagógicos que emplean, es concretar una tarea a la mitad y sin responsabilizarse de la revisión de las prácticas y políticas institucionales que deben enmarcarse en un compromiso con la equidad, como forma de reconocer explícitamente el valor que tienen los nuevos estudiantes que desafían el proceso formativo de la propia universidad (Díaz, 2010).

Se entiende que en el contexto actual –sobre todo considerando la contingencia en Chile- no sea una labor fácil añadir a la lista de tareas pendientes una nueva entrada, pero es aquí donde aparece en escena el aporte que la psicología educacional está dispuesta a hacer como facilitadora de los procesos de cambio educativo. Esta disciplina, entre otras cosas, promueve las capacidades de las personas, los grupos y las instituciones basándose en la reflexión e intervención sobre las interacciones, siendo un agente de cambio al interior del sistema educativo (Banz, 2002). En ese sentido, su rol es evaluar dónde está actualmente la institución (incluyendo a las personas que participan de ella) y adónde puede llegar con apoyo. En palabras de Monereo (1996), la idea es que la institución desarrolle el máximo de sus potencialidades, estableciendo un paralelismo entre el concepto de zona de desarrollo potencial de los individuos en el proceso de aprendizaje y lo que sería una zona de desarrollo potencial institucional, ambos conceptos vigotskianos. La psicología educacional

contribuiría a disminuir la distancia teórica existente entre los avances que puede realizar una institución educativa sin ayuda o con la ayuda de un asesoramiento eficaz.

Sobre la base de lo anterior se sustenta esta investigación, por lo que se revisará con mayor detalle el contexto de la educación superior chilena y cómo éste interactúa con los planteamientos sobre la diversidad en la educación terciaria. Respondiendo y relevando esta diversidad, tanto en lo cognitivo como en lo afectivo, se aborda el tema de los Estilos de Aprendizaje y Personalidad Eficaz, como una vía que aproxime a la institución educativa al logro de la equidad en la formación de sus estudiantes.

4.1.1. Educación Superior.

Las principales discusiones que se desarrollan en educación superior se vinculan con factores de desigualdad y discriminación, los que se originan en la enseñanza primaria y secundaria desembocando posteriormente en problemas de ingreso y permanencia en la enseñanza terciaria (OEA, 2006). En otras palabras, “la educación superior se desenvuelve en una dinámica de baja cohesión social, insuficiencia de educación básica, media y postsecundaria, altos niveles de desigualdad, pobreza y exclusión. Situación que limita las oportunidades de las personas de participar, aportar y progresar en la sociedad” (Aponte, 2008).

En este contexto, las universidades en América Latina han tenido que redefinir el alcance de su cobertura y de sus prácticas orientándolas hacia una mayor equidad, generando iniciativas que promuevan un cambio radical en la oferta de sus contenidos, planes de estudios, carreras y en el modo de hacer ciencia. Por tanto, la prioridad para las universidades de la región está en combinar estrategias que enfatizan la ampliación en la cobertura y el contenido de los aprendizajes (Didriksson, 2008).

De acuerdo a los datos presentados en el año 2007 por Claudio Rama², los estudiantes en Latinoamérica han sido uno de los actores sociales que se han transformado significativamente como resultado del incremento de la cobertura neta de la educación superior, la que superó el 30% en el año 2005 como derivación de nuevas demandas producto del incremento de los presupuestos públicos para educación, el establecimiento de nuevas alternativas que facilitan el ingreso a las universidades públicas, fuertes cambios demográficos y sociales, así como la transformación del rol del saber en la sociedad del conocimiento.

² Director del Instituto Nacional de UNESCO para la Educación Superior para América Latina y el Caribe (IESALC) con sede en Caracas (2001-2006)

Sin embargo, a pesar del progreso alcanzado en educación durante los últimos años, persisten deficiencias e insuficiencias de formación en los niveles más avanzados, en los que se evidencia una brecha “digital”, de capacidad cognitiva, de conocimiento y de competencias entre los diferentes estratos en cada país Latinoamericano (Aponte, 2008).

4.1.1.1 Educación Superior en Chile.

En nuestro país se ha ido “consolidando una visión que muestra una progresiva apertura de la educación superior a segmentos de la población que antiguamente se encontraban excluidos de este nivel educativo. El aumento sostenido en los recursos provistos por el estado en materia de ayudas estudiantiles para favorecer un acceso más equitativo a este tipo de educación, y el consecuente aumento sostenido de las expectativas de los jóvenes y su entorno familiar por el ingreso a la educación terciaria son muestra de este nuevo panorama” (Castillo & Cabezas, 2010) en Chile, que ha llevado a las universidades a situarse en un escenario ampliamente masificado y que demanda de ellas una diferenciación institucional, estudiantil y pedagógica.

Es así como las instituciones de educación superior han transitado desde modelos educativos universitarios de elite cohesionados y homogéneos hasta sistemas terciarios populares y masivos altamente diferenciados social e institucionalmente. Sin embargo, esta masificación está trayendo varios temas adicionales a la discusión, entre ellos una nueva realidad de deserción, repitencia y abandono, y la gestación de instituciones de educación superior diferenciadas por la calidad de sus prestaciones, las que tienden a asociarse a sectores sociales diferenciados (Didriksson, 2008).

La masificación de la educación superior no es exclusivamente una derivación del modelo binario público-privado o universitario y no universitario, sino que, principalmente, ha significado un cambio radical en la población estudiantil frente al ingreso de nuevos contingentes sociales y culturales que han modificado el perfil global del estudiantado tradicional. Por lo tanto, no se podría hablar exclusivamente de masificación, si no que también, de diversificación de los estudiantes que logran acceder a la educación superior.

En nuestro país es posible distinguir cuatro grandes aspectos que caracterizan hoy en día la educación superior:

En primer lugar está la masificación del sistema. En los últimos cuarenta años la población del país ha crecido en un 100% (duplicado), en cambio, el número de instituciones y estudiantes actualmente es ocho veces superior (600.000 estudiantes y 65

universidades, versus 50.000 estudiantes y ocho universidades a fines de la década de los sesenta). Sin contar con otras entidades, también relativamente recientes, como son los institutos profesionales y centros de formación técnica. Es claro que esta masificación- que ha traído al sistema un volumen de estudiantes con distintos capitales culturales- es la que interpela a muchas instituciones en sus procesos de rediseño y transformación curricular.

En segundo lugar, y como posible consecuencia (no causal) de lo anterior, se asiste a un proceso de heterogeneidad y competencia creciente en el sistema de educación superior nacional, que está llevando a una acelerada diferenciación por calidad y a una fuerte segmentación, con diversas percepciones sobre la excelencia y pertinencias de las diversas instituciones.

Un tercer aspecto es la globalización de la economía y de la cultura, fenómeno que está plagado de nuevas oportunidades, pero también de amenazas. La globalización significa mayores posibilidades de comunicación, vinculaciones más frecuentes y estrechas con países desarrollados. Lo que podría significar una fuerte exclusión para aquellos que no estén en condiciones adecuadas para insertarse en los contextos globales.

Un cuarto y último aspecto, se refiere a las demandas exigidas a las universidades de apertura y vinculación con los requerimientos del desarrollo nacional, productivo, social y cultural (CRUCH, 2009).

Por lo tanto, la ampliación del acceso a la educación superior sigue siendo tarea del presente y aún queda mucho por hacer. Entre otras cosas, es necesario ayudar a los grupos menos favorecidos a superar los problemas endémicos que los excluyen del sistema. Estos segmentos encuentran dificultades para competir en igualdad de condiciones por el ingreso a la educación superior. Quienes por lo general, y como ya se ha planteado, han recibido una enseñanza básica y secundaria insuficiente, situación que dificulta mucho más la prosecución de sus estudios superiores. No en vano el sistema educativo nacional ha estado en tela de juicio durante este año producto de la necesidad de garantizar educación pública, gratuita y de calidad (CRUCH, 2009).

4.1.1.2 Universidad de Valparaíso.

Siguiendo la línea de análisis, dentro de las instituciones de educación terciaria se encuentra la Universidad de Valparaíso, que luego de un periodo de profunda crisis de gobernabilidad, ha asumido plenamente la tarea de proyectar un futuro en el cual pueda

recuperar su lugar de prestigio como institución estatal y pública de educación superior chilena.

En este contexto, la casa de estudios se adscribe al principio rector de la política pública para la Educación Superior (ES) en Chile, la que destaca que todo ciudadano tiene derecho a acceder a una Educación Superior de calidad, correspondiendo al Estado el deber de asegurar:

- Igualdad de oportunidades para todos los ciudadanos con mérito, independientemente de su nivel socioeconómico, para acceder a una ES de calidad que permita el desarrollo de sus capacidades para aprender a lo largo de toda la vida.
- Un marco regulatorio y de fomento que estimule el logro de la calidad por parte de todas las Instituciones de Educación Superior (IES), pertinencia de su oferta educativa y transparencia del sistema.
- Condiciones para la generación de capital humano pertinente que contribuya al desarrollo nacional y regional equilibrado.

Sobre la base de este principio rector, la UV en su rol de institución estatal, pública, autónoma, se plantea como misión generar y difundir el conocimiento, cultivando las ciencias y tecnologías, las humanidades y las artes, a través del desarrollo de docencia de pre-grado, postgrado e investigación, entregando las competencias para formar los graduados, profesionales e investigadores que la sociedad requiere, en un marco de gestión de calidad y compromiso con el desarrollo regional y nacional.

Entre los valores que inspiran a esta casa de estudios, destacan la participación, la solidaridad, la equidad, la libertad, el pluralismo, el pensamiento crítico y el respeto a la diversidad (declaración de visión y misión de la UV, disponible en el sitio web www.uv.cl).

Esta institución aspira a ser una entidad de excelencia en la formación de personas, en la innovación y generación de conocimiento y en su gestión, busca promover el pluralismo y la participación de todos sus estamentos, como también, ser un aporte desde la potenciación de su ubicación al desarrollo regional y nacional, estableciendo vínculos con el medio y siendo responsable socialmente. Finalmente la UV busca ser un referente en la educación superior en el ámbito nacional e internacional (declaración de visión y misión de la UV, disponible en el sitio web www.uv.cl).

4.1.3 Ingeniería Civil Industrial en la UV.

La Facultad de Ingeniería de esta institución se conforma a partir del año 2011, esta Facultad está conformada por las escuelas de: Ingeniería Civil, Ingeniería Civil Informática, Ingeniería Civil Oceánica, Construcción e Ingeniería Civil Industrial.

Considerando la conveniencia y necesidad de promover y fomentar el cultivo y la enseñanza de las ciencias de la Ingeniería, se crea la Facultad de Ingeniería, la que había estado desarrollando una intensa actividad de formación profesional, investigación, extensión y servicios desde ya hace una década, pero de manera parcelada.

La Facultad de Ingeniería, actualmente, consta de un sistema innovador, de educación permanente, donde la información, el conocimiento construido y el contexto, son los fundamentos para la producción, reelaboración y recreación de nuevos conocimientos, lo que permite establecer nuevos componentes en la investigación de las Ciencias de la Ingeniería.

En este sentido, y específicamente la carrera de Ingeniería Civil Industrial busca formar profesionales con capacidad para diseñar, optimizar y dirigir sistemas productivos de bienes y servicios. Asimismo, requiere desarrollar en sus estudiantes habilidades para la conducción y el liderazgo de organizaciones, con conocimientos científicos-tecnológicos propios de la ingeniería, emprendedores, proactivos y críticos; capaces de responder asertivamente a las necesidades del mercado, innovando y anticipándose a las mismas. Por esta misma razón, están dadas las condiciones para identificar características de estos estudiantes, que permitan no solamente establecer un reporte de cómo es el comportamiento de ciertas variables y su distribución, sino también el cómo se puede contribuir desde la psicología educacional en la incorporación de elementos teóricos y metodológicos para intervenir en función de los ideales que manifiesta en su declaración de principios la UV (extraído de: www.uv.cl).

4.2 Diversidad en Educación Superior.

En apartados anteriores se ha hecho amplia referencia a la importancia de incorporar la variable “diversidad” en la conceptualización del estudiante de manera transversal a todos los niveles educativos, con el fin de orientar las prácticas educativas para dar respuesta a las demandas de aprendizaje de los futuros profesionales. Se sabe que existen diversas formas de interpretar el concepto “diversidad”, desde el punto de vista etimológico se encuentra que procede de la palabra latina *diversitas*–*atis*, que en el diccionario de la Lengua Española

significa: variedad, desemejanza y diferencia; o bien, en una segunda acepción, se hace referencia a abundancia y concurso de varias cosas distintas (Buendía Eisman, 1990), es a esta “diversidad” que apuntan las reflexiones de la presente investigación. A la abundancia de factores personales, actitudes, competencias, experiencias, estilos y características propias de cada individuo, las que se ponen en juego en los diversos escenarios de la vida y en particular en contextos educativos.

La premisa fundamental de cualquier concepción que se tenga del ser humano es que poseemos la particularidad de ser únicos en muchos aspectos. Todas las personas son distintas como consecuencia de los rasgos genéticos, sexo, estrato social de procedencia, experiencias de vida, lengua, ideología, posibilidades y expectativas vitales, capacidades sensoriales, motrices o psíquicas, motivaciones, ritmos y Estilos de Aprendizaje, intereses, etc. (Aguilar, 2010). Esta amplia gama y grados de diferencia enriquecen la vida en sociedad y constituye la base de la complementariedad entre individuos, lo que permite que en colectividades humanas diversas, las personas se asocien y convivan en espacios donde son convocados por sus intereses y en los que, en contacto con pares, logran encontrar el complemento a sus propias características. Sin embargo, ocurre que esta concepción del ser humano, como inevitablemente diferente, lejos de conducir a conformar espacios enriquecedores, puede muchas veces constituir motivos de segregación.

En el ámbito académico, Bayot, Rincón y Hernández (2002) entienden que los distintos escenarios educativos atienden la diversidad si parten de las diferencias y las aprovechan para el crecimiento personal y colectivo de los individuos. Las instituciones educativas por tanto y la misma sociedad deben ser conscientes de que el proceso de construcción personal depende de las características individuales (de su diversidad), pero sobre todo, de los apoyos y de las ayudas que se proporcionen al interior del mismo sistema; ayudas que pueden variar desde las adaptaciones curriculares, o del entorno físico a aquellas que parecen invisibles pero no por eso menos importantes, como la diversificación de recursos de enseñanza en el aula que el docente debe desplegar para responder a las necesidades de sus estudiantes, que como veremos más adelante, provienen de diversos sectores de la población, pues obviar la diversidad del estudiantado en las instituciones sería tanto como soslayar la singularidad humana, despreciar su riqueza y no tomar en cuenta los procesos de inclusión a los que actualmente propenden las políticas educacionales a todo nivel.

América Latina se caracteriza por ser la región en desarrollo con mayor desigualdad de salarios (Psacharopoulos y col; 1992), por lo que la educación es la variable de mayor impacto sobre esta diferencia. Si se quiere encontrar esta causa fundamental, no se debe ir

mucho más allá del desequilibrado sistema educativo (BID; 2005). En este sentido, en vez de contribuir al progreso, la escolarización está reforzando la pobreza, perpetuando la desigualdad y frenando el crecimiento económico. El problema mayor en este sentido no es el acceso, sino los índices de permanencia en dicho sistema educativo (Arnové, 2006).

Habitamos en un mundo en que el dominio sobre el conocimiento y la información han llegado a posicionarse como uno de los capitales humanos de mayor relevancia. La capacidad que tenga un país de posicionarse con respuestas eficientes y de manera protagónica en el escenario global de la economía, política, cultura, ciencias y tecnologías y en consecuencia, de su capacidad para hacer valer su identidad en el mundo y de ser un ente aportador en él, dependerá tanto de los recursos disponibles y de la calidad y eficiencia de las instituciones que forman este capital humano avanzado.

De acuerdo al Informe del Consejo Asesor Presidencial para la Educación Superior elaborado el 2008, el panorama a la fecha mostraba que las instituciones de formación académica, en todos sus niveles, daba cuenta de haber alcanzado una marcada diversidad entre ellas, además de una amplia diferenciación al interior de las mismas que se mantiene hasta ahora. Por otra parte, se dice que el aumento de la cobertura había permitido, hasta ese momento, una mayor inclusión a la educación superior de sectores sociales históricamente excluidos; sin embargo, este proceso no podría continuar en expansión si la sociedad civil y el Estado, junto con asegurar la igualdad de oportunidades en el sistema educacional, no hacen mayores esfuerzos que los que hasta ahora ha desplegado, por remover las barreras de entrada y de permanencia con que se encuentran estos jóvenes en posiciones, por diversos motivos, poco aventajadas (Informe del Consejo Asesor Presidencial para la Educación Superior, 2008).

De acuerdo al mismo informe, en el sistema antes descrito, al 2008, se educaba una cifra estimativa cercana a los 700.000 chilenos y chilenas, de los cuales cerca del 70% corresponde a los primeros miembros en su familia en alcanzar este nivel educativo. No se puede eludir la importancia que este fenómeno posee para la consolidación de la democracia y la equidad, por ello es necesario reflexionar sobre cómo profundizar y asegurar la mantención de este proceso de ampliación de oportunidades pues la masificación del sistema debe ir acompañada de medidas que aseguren calidad y una efectiva igualdad en el acceso y permanencia en el sistema, de manera que cada estudiante, con sus capitales culturales propios, logre encontrar en las aulas un espacio donde sea protagonista de sus aprendizajes y un agente activo de sus logros. De otra forma, la

incorporación de estos sectores antes excluidos, seguirá reproduciendo las desigualdades en lugar de corregirlas.

En síntesis, la universidad como institución, está llamada a desempeñar un rol decisivo en el aseguramiento del principio de igualdad de oportunidades que posee toda persona, debiendo generar las condiciones para que las diferencias que impiden o limitan a un determinado grupo de estudiantes de tener iguales posibilidades de hacer un uso equivalente o disponer de los recursos disponibles sean compensados con medidas tendientes a facilitar su ingreso, permanencia y egreso del sistema. Para ello, el camino trazado por la comunidad científica, y ampliamente difundido en la sociedad del conocimiento a la que las Universidades se adscriben, releva el rol que los resultados de la investigación científica procuran a las instituciones para la comprensión de las características de su cuerpo estudiantil y sus procesos, dando cuenta del complejo y multidimensional sujeto humano y sus implicancias en el igualmente complejo fenómeno educativo, con el propósito de actuar de manera oportuna y eficaz en el proceso formativo de sus estudiantes, otorgándoles la mayor cantidad de herramientas posibles para su futuro desempeño profesional y constituyendo de esta manera, un aporte significativo al crecimiento del país.

4.3 Estilos de Aprendizaje.

Antes de profundizar en el tema central se vuelve relevante determinar qué es el aprendizaje “es el proceso de adquisición de una disposición, relativamente duradera, para cambiar la percepción o la conducta como resultado de una experiencia” (Alonso et al., 2002, p. 22).

Según el diccionario de la Real Academia Española de la Lengua, el término “estilo” se refiere a una manera, forma o modo de hacer una determinada actividad o acción. Este modo personal de realizar las cosas posibilita el logro de determinados objetivos y metas. En el caso del aprendizaje cuando se habla de estilos se refiere, según Keefe (1988), a los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje (Alonso et al., 2002, p.48).

Cuando se habla de rasgos cognitivos se hace referencia a la forma en que los estudiantes estructuran los contenidos, forman y utilizan conceptos, interpretan la información, resuelven los problemas, seleccionan medios de representación (visual, auditivo, kinestésico) entre otros. Por otra parte, los rasgos afectivos se vinculan con las

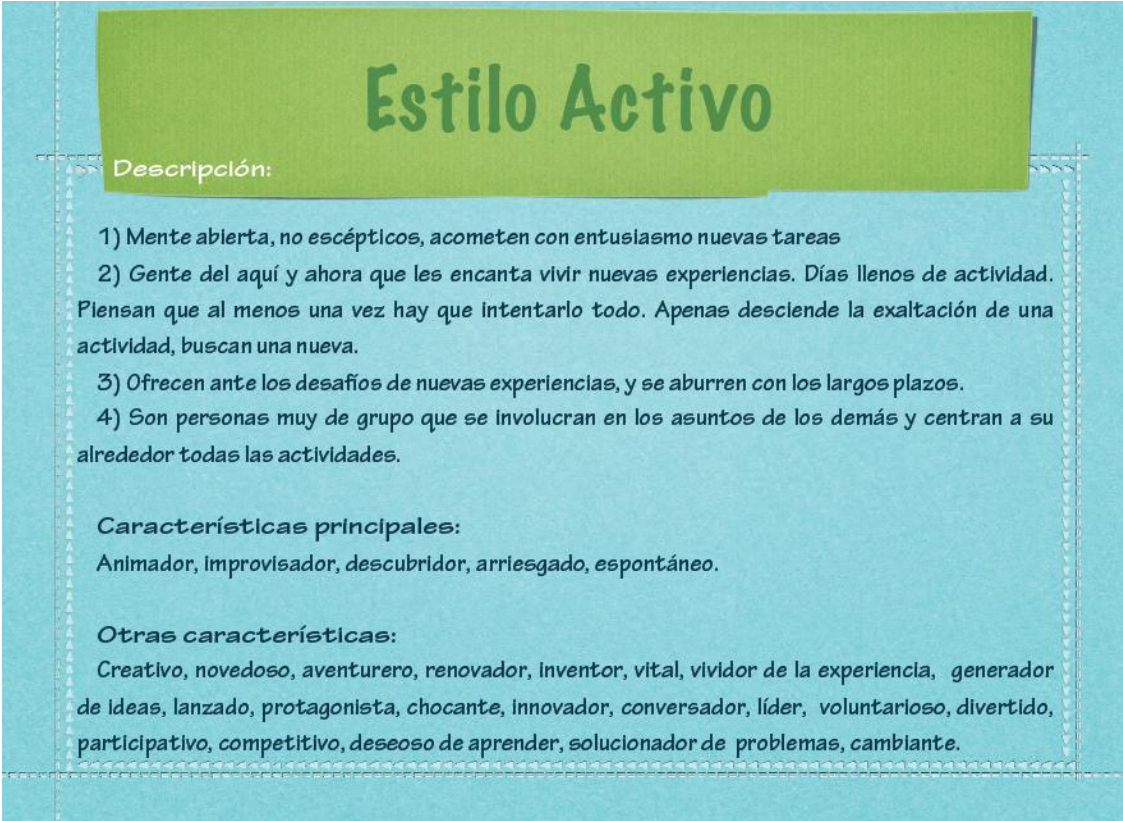
motivaciones y expectativas que influyen en el aprendizaje, mientras que los rasgos fisiológicos están relacionados con el biotipo y el biorritmo de cada estudiante.

A partir de la definición de Estilos de Aprendizaje, se considerará que cada persona suele utilizar un método o estrategia propia a la hora de enfrentarse a la tarea de aprender. Por tanto, aunque las estrategias seleccionadas se relacionan directamente con el contenido que se quiere aprender, cada discente desarrolla preferencias o tendencias globales que definen un estilo de aprendizaje personal. Una vez que este estilo personal se identifica, no es la apuesta clasificar a los estudiantes en categorías absolutas, muy por el contrario, el desafío es ser capaces de manejar diversas estrategias, apuntar al aprendizaje en distintas velocidades e incluso, atender a particularidades dentro de grupos con el mismo nivel de instrucción y edad, pero con niveles desiguales de motivación.

Revilla (1998) destaca algunas características de los Estilos de Aprendizaje, como por ejemplo, que son relativamente estables, aunque pueden cambiar; pueden ser diferentes en situaciones diferentes; son susceptibles de mejorarse; y cuando a los estudiantes se les enseña según su propio estilo de aprendizaje, aprenden con más efectividad, en el entendido de lograr el efecto que se desea o se espera. Es importante señalar que los docentes, a partir de sus experiencias discentes, se manejan con mayor facilidad en el estilo de aprendizaje predominante en ellos, por lo tanto, su forma de enseñar a aprender está relacionada en gran manera con su propia manera de aprender (Alonso et al., 1999).

Entre los estudios sobre Estilos de Aprendizaje, sobresalen aquellos que se direccionan hacia la validación de instrumentos que facilitan el diagnóstico de los mismos y, por ende, el autoconocimiento del estudiante. Entre ellos, encontramos a Kolb, Honey, Munford y Alonso (1999), que centran sus investigaciones en el aprendizaje experiencial y en la influencia de los estilos en el mismo. Estos autores consideran que el proceso de aprender implica un recorrido cíclico por cuatro etapas sucesivas: tener una experiencia, reflexionar sobre ella, extraer conclusiones y planificar los pasos siguientes a aplicar. Por lo tanto cada estudiante recorrería las cuatro etapas, aunque muestra preferencias distintas por cada una de ellas, lo que define su estilo de aprendizaje. Honey y Munford, y posteriormente Alonso, denominaron los Estilos de Aprendizaje relacionados con cada una de las etapas del ciclo, es así, como identifican cuatro Estilos de Aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático. Las definiciones de cada uno de los estilos son las indicadas en los cuadros 1, 2, 3 y 4 (Alonso et al., 2002, pp 71-74) de este mismo apartado.

En cuanto al perfil de Estilos de Aprendizaje, Alonso, Gallego y Honey (1994) afirman que lo ideal sería desarrollar, de manera equivalente, todos los estilos; sin embargo, es habitual que los estudiantes manifiesten preferencias por un estilo sobre el otro, así como también, mayores habilidades y destrezas las que deben ser consideradas en la elaboración y diseños de los planes y programas de la formación en ingeniería.



Estilo Activo

Descripción:

- 1) *Mente abierta, no escépticos, acometen con entusiasmo nuevas tareas*
- 2) *Gente del aquí y ahora que les encanta vivir nuevas experiencias. Días llenos de actividad. Piensan que al menos una vez hay que intentarlo todo. Apenas desciende la exaltación de una actividad, buscan una nueva.*
- 3) *Ofrecen ante los desafíos de nuevas experiencias, y se aburren con los largos plazos.*
- 4) *Son personas muy de grupo que se involucran en los asuntos de los demás y centran a su alrededor todas las actividades.*

Características principales:
Animador, improvisador, descubridor, arriesgado, espontáneo.

Otras características:
Creativo, novedoso, aventurero, renovador, inventor, vital, vividor de la experiencia, generador de ideas, lanzado, protagonista, chocante, innovador, conversador, líder, voluntarioso, divertido, participativo, competitivo, deseoso de aprender, solucionador de problemas, cambiante.

Fig. 1. En el **Cuadro 1** se identifica el Estilo Activo, su descripción general, sus características principales junto a otros elementos que lo diferencian (Alonso et al., 2002, pp 71-74).

Estilo Reflexivo

◦ Descripción:

- 1) Su filosofía es la prudencia, no dejan piedra sin mover, miran bien antes de pasar.
- 2) Gustan considerar todas las alternativas posibles antes de cualquier movimiento.
- 3) Disfrutan observando la actuación de los demás, los escuchan y no intervienen hasta haberse adueñado de la situación.
- 4) Crean a su alrededor un dilema algo distante y condescendiente.

Características principales :

Ponderado, concienzudo, receptivo, analítico, exhaustivo.

Otras características:

Observador, recopilador, paciente, cuidadoso, detallista, elaborador de argumentos, previsor de alternativas, estudioso de comportamientos, registrador de datos, investigador, asimilador, escritor de informes, lento, distante, prudente, inquisidor, sondeador.

Fig. 2. En el **Cuadro 2** se identifica el Estilo Reflexivo, su descripción general, sus características principales junto a otros elementos que lo diferencian (Alonso et al., 2002, pp 71-74).

ESTILO TEÓRICO

• Descripción:

- 1) Enfocan los problemas vertical y escalonadamente, por etapas lógicas.
- 2) Aprenden a ser perfeccionistas.
- 3) Integran hechos en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar.
- 4) Son profundos en su sistema de pensamiento cuando establecen principios, teorías y modelos. Si es lógico, es bueno.
- 5) Buscan la racionalidad y la objetividad huyendo de lo subjetivo y ambiguo.

Características principales:

Metódico, lógico, objetivo, crítico, estructurado.

Otras características:

Disciplinado, planificado, sistemático, ordenado, sintético, razonador, pensador, relacionador, perfeccionista, generalizador, buscador de hipótesis, teorías, modelos, preguntas, supuestos subyacentes, conceptos, finalidades claras, racionalidad, porqués, sistemas de valores o criterios, Inventor de procedimientos para..., y explorador.

Fig. 3. En el **Cuadro 3** se identifica el Estilo Teórico, su descripción general, sus características principales junto a otros elementos que lo diferencian (Alonso et al., 2002, pp 71-74).

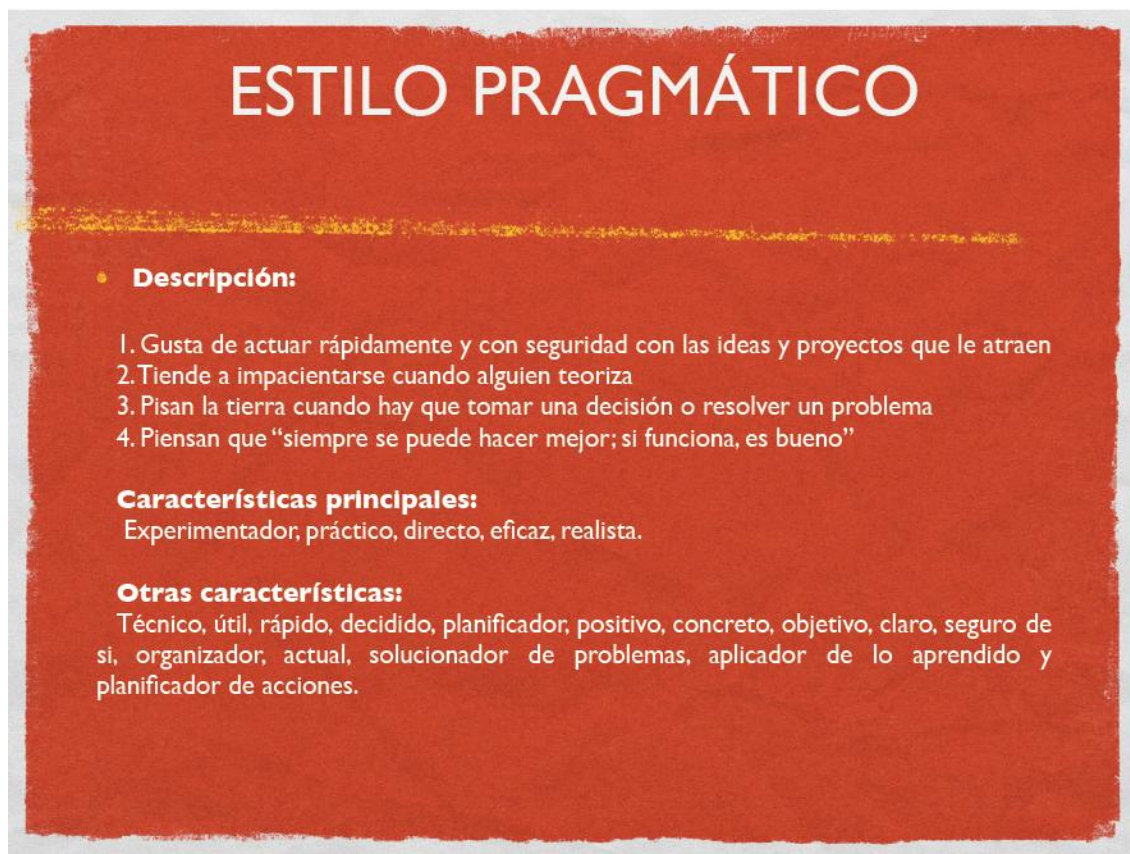


Fig. 4. En el **Cuadro 4** se identifica el Estilo Pragmático, su descripción general, sus características principales junto a otros elementos que lo diferencian (Alonso et al., 2002, pp 71-74).

4.4 Personalidad Eficaz.

Otro elemento considerado en la investigación desde la perspectiva del reconocimiento de un factor o indicador de la diversidad que se puede encontrar entre los estudiantes universitarios es la Personalidad Eficaz. En este contexto, de acuerdo a diversos estudios e investigaciones, existe un grupo de elementos altamente relevantes en el desarrollo académico, vocacional y social de los estudiantes en cualquiera de sus niveles de enseñanza (Bandura, 1987; Castaños, 1995; Rivas, 2002; Martín del Buey, 1997, 2000, 2003, 2004; Carbonero y Merino, 2004). Estos elementos, participan en el desarrollo de competencias que permiten que el estudiante afronte, de manera adecuada, las exigencias y los desafíos que esta sociedad del conocimiento le presentan (Carrasco y Del Barrio, 2002).

Tanto en el contexto académico como en cualquier situación de interacción social, las competencias que cada individuo desarrolle son fundamentales para determinar su éxito o fracaso en esos contextos. En este sentido, dependiendo del nivel de desarrollo que alcancen estas competencias, se podrá definir si éstas actúan como facilitadores u

obstaculizadores del desempeño eficaz de los estudiantes en los contextos de interacción psicosocial (Sánchez-Bernardos, Quiroga, Bragado y Martín, 2004).

En relación a lo anterior, Rivas (2003) señala que estas competencias obedecerían a rasgos distintivos de la personalidad que orientarían la conducta vocacional, siendo los más relevantes: el autoconcepto / la autoestima; el locus de control; las expectativas de autoeficacia; el estilo atribucional y; el estilo de afrontamiento. Por lo tanto, se entiende a la persona eficaz como aquella que logra alcanzar sus metas dentro de plazos establecidos, gestionando sus propios recursos y los del medio (Dapelo y Martín del Buey, 2007).

La Personalidad Eficaz se caracterizaría por un conjunto de capacidades y habilidades como, asertividad, autoestima, capacidad de trabajo, confianza en sí mismo, estabilidad emocional, estilo de pensamiento (capacidad de aprender de la experiencia, conciencia comprensiva, habilidad conceptual, habilidad para solucionar problemas, imaginación, visión de futuro, persuasión, versatilidad, visión realista del ambiente, viveza), extraversión, flexibilidad, independencia, iniciativa, locus de control, motivación de logro, optimismo, perseverancia, tolerancia a la incertidumbre, toma de riesgos, valores personales, entre otras (Carbonero y Merino, 2004; Dapelo et al., 2006).

Así, considerando lo anteriormente expuesto, los distintos aspectos que conforman la Personalidad Eficaz- constructo teórico empírico- aparecen agrupados en cuatro esferas del yo (Fernández, 2004), sugeridas por Marcone (2002), estas son: a) Fortalezas del Yo (Autoconcepto y Autoestima); b) Demandas del Yo (Motivaciones, Expectativas, Atribuciones); c) Retos del Yo (Afrontamiento de problemas, Toma de decisiones); d) Relaciones del Yo (Comunicación, Empatía, Asertividad). Todos los elementos de cada esfera se influyen mutuamente y están interconectados entre sí (Romero, 2000; Marcote, 2000 y Marcote, 2003), proponiéndose las siguientes categorías:

- **Autorrealización Académica:** Referida a las fortalezas del yo (autoconcepto como estudiante) y con demandas del yo, como motivación académica, expectativas y atribuciones de desempeño académico. El análisis del contenido de los ítems permite apreciar una fuerte interrelación entre el conocimiento personal y atribución de éxito a una definida y positiva capacidad y esfuerzo para el estudio, la motivación por el aprendizaje y el logro, y expectativas futuras favorables (Dapelo y cols., 2006).

- **Autorrealización Socioafectiva:** Referida a la esfera de relaciones del yo, ya que involucra habilidades de comunicación, empatía y asertividad. El análisis lógico del factor permite señalar que los ítems corresponden más específicamente a las autopercepciones de

capacidad o competencia para establecer y mantener relaciones con los otros y a las expectativas de éxito en sus relaciones sociales (Dapelo y cols., 2006).

- **Afrontamiento de problemas:** Referido a la esfera retos del yo. Integra indicadores del proceso de toma de decisiones y la resolución de problemas, específicamente el conocimiento de las estrategias de afrontamiento eficaz a los desafíos, la toma de decisiones ajustadas a las demandas propias de la situación con una actitud positiva (Dapelo y cols., 2006)

- **Autoestima y autorrealización:** Referida a las fortalezas del yo, ya que incluye aspectos valorativos de la persona. Recoge todos aquellos factores relacionados con el autoconcepto e intenta responder a las interrogantes ¿Quién soy yo? y ¿Cómo me valoro? Se considera este componente como el pilar donde se apoya toda la fuerza de una Personalidad Eficaz (del Buey, 2007).

De esta manera, se observa que los sujetos con una imagen positiva de sí mismos suelen mostrarse más efectivos socialmente, son más persistentes y constantes en el esfuerzo para el logro de sus objetivos, son más competitivos y están motivados para el rendimiento efectivo, manifiestan menos ansiedad ante situaciones complicadas o difíciles, tienen mayor control de las situaciones y suelen atribuir sus fracasos a la falta de trabajo y esfuerzo antes que a otras causas como la falta de capacidad, mala suerte, poca consideración del profesor, entre otras (Saura, 1995).

De acuerdo a Martín del Buey (2004), se podría decir que un estudiante con Personalidad Eficaz en el contexto educativo, es aquel que se conoce a sí mismo basándose en datos reales (Autoconcepto) y que a la vez presenta una alta estima por sí mismo (Autoestima), que está motivado para estudiar y para afrontar los retos que el contexto educativo le ofrece tanto a nivel académico como personal y social (Motivación) a la vez, que espera conseguir aquello que se propone (Expectativas) valorando en todo momento cuáles son las causas de lo que le ocurre (Atribuciones), un estudiante que sabrá afrontar eficazmente los impedimentos que surjan al tratar de conseguir aquello para lo que está motivado (Afrontamiento de Problemas) y que sabrá elegir en cada momento la mejor opción (Toma de Decisiones). Desplegado en un ambiente social en el que tendrá que interactuar con otros sabiendo expresar sus opiniones y sentimientos sin ofender a los demás (Asertividad) y sabiendo ponerse en su lugar (Empatía) para poder comunicarse de manera útil y fluida (Comunicación).

5. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

¿Qué relación existe entre los Estilos de Aprendizaje y las dimensiones de Personalidad Eficaz en estudiantes de primer año de Ingeniería Civil de la UV?

6. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.

6.1 Objetivo General:

Determinar si existe relación entre estilo de aprendizaje y Personalidad Eficaz en estudiantes de primer año de Ingeniería Civil Industrial de la UV.

6.2 Objetivos Específicos:

- Determinar características sociodemográficas de los estudiantes de primer año, generación 2011 de Ingeniería Civil Industrial de la UV de acuerdo a las dimensiones de Estilos de Aprendizaje y Personalidad Eficaz.
- Caracterizar la Personalidad Eficaz y los Estilos de Aprendizaje predominante (s) de los estudiantes de primer año, generación 2011 de Ingeniería Civil Industrial de la UV.
- Determinar el grado de asociación entre el estilo de aprendizaje pragmático y las dimensiones de Personalidad Eficaz en los estudiantes de primer año, generación 2011 de Ingeniería Civil Industrial de la UV.
- Determinar el grado de asociación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y las dimensiones de Personalidad Eficaz en los estudiantes de primer año, generación 2011 de Ingeniería Civil Industrial de la UV.
- Determinar el grado de asociación entre el estilo de aprendizaje activo y las dimensiones de Personalidad Eficaz en los estudiantes de primer año, generación 2011 de Ingeniería Civil Industrial de la UV.
- Determinar el grado de asociación entre el estilo de aprendizaje teórico y las dimensiones de Personalidad Eficaz en los estudiantes de primer año, generación 2011 de Ingeniería Civil Industrial de la UV.

7. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.

7.1 Hipótesis de investigación:

- Existe relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y las dimensiones de Personalidad Eficaz en los estudiantes de primer año, generación 2011 de Ingeniería Civil Industrial de la UV.
- Existe relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y las dimensiones de Personalidad Eficaz en los estudiantes de primer año, generación 2011 de Ingeniería Civil Industrial de la UV.
- Existe relación entre el estilo de aprendizaje activo y las dimensiones de Personalidad Eficaz en los estudiantes de primer año, generación 2011 de Ingeniería Civil Industrial de la UV.
- Existe relación entre el estilo de aprendizaje teórico y las dimensiones de Personalidad Eficaz en los estudiantes de primer año, generación 2011 de Ingeniería Civil Industrial de la UV.

7.2 Hipótesis Nula:

- No existe relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y las dimensiones de Personalidad Eficaz en los estudiantes de primer año, generación 2011 de Ingeniería Civil Industrial de la UV.
- No existe relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y las dimensiones de Personalidad Eficaz en los estudiantes de primer año, generación 2011 de Ingeniería Civil Industrial de la UV.
- No existe relación entre el estilo de aprendizaje activo y las dimensiones de Personalidad Eficaz en los estudiantes de primer año primer año, generación 2011 de Ingeniería Civil Industrial de la UV.
- No existe relación entre el estilo de aprendizaje teórico y las dimensiones Personalidad Eficaz en los estudiantes de primer año primer año, generación 2011 de Ingeniería Civil Industrial de la UV.

8. METODOLOGÍA.

8.1 Paradigma.

La presente investigación se enmarca en el paradigma positivista que observa los fenómenos sociales y psicológicos desde el cientificismo, los que se analizan como fenómenos entrelazados y comprendidos en un todo (Cea D'Ancona, 2001).

La perspectiva cuantitativa se encuentra inserta dentro del paradigma positivista, este método tiene un proceso claro y preciso sobre la forma en que se realiza la investigación; se parte en primera instancia de un marco teórico que ha sido aceptado por la comunidad científica y de ahí surgen una serie de hipótesis sobre las posibles relaciones esperadas entre las variables que forman parte del problema de estudio. Este tipo de investigación busca recoger y analizar datos cuantitativos sobre variables y trata de determinar la fuerza de asociación o correlación entre éstas, así como también la generalización y objetivación de los resultados. A partir de los resultados de la asociación o correlación entre las variables, los investigadores generan explicaciones de porqué este hecho ocurre, apostando siempre a buscar explicaciones cada vez mejores o que generen mayor satisfacción dentro de la comunidad científica.

La mayoría de las investigaciones que hoy se están realizando en el área de la Ingeniería corresponden a la investigación cuantitativa, esto debido a que los métodos cuantitativos son potentes en materia de validez externa y por la concepción que existe de que la cuantificación incrementa y facilita la comprensión del universo que nos rodea (Fernández y Pértegas, 2002).

Basándose en lo anteriormente expuesto, en la presente investigación se cuantificarán las variables Estilos de Aprendizaje y Personalidad Eficaz de los estudiantes de primer año de Ingeniería Civil Industrial de la U.V., para posteriormente correlacionar dichas variables y describir los resultados obtenidos a través de estadísticos.

Finalmente, se someterán a prueba las hipótesis formuladas.

8.2 Diseño de investigación.

El tipo de diseño de la investigación corresponde al llamado no experimental ya que no se manipularán las variables o las condiciones de la investigación, pues se busca observar el fenómeno tal cual se da en su contexto natural, para luego analizarlo no provocando situaciones de manera artificial o intencionada (Hernández y cols.,2003).

Además de ser un diseño no experimental, el estudio es transversal o transeccional, ya que la recolección de los datos se llevará a cabo en un momento único en el tiempo, con la intención de describir y analizar las variables en ese momento determinado.

8.3 Tipo de estudio.

De tipo descriptivo correlacional ya que busca especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier fenómeno que sea sometido a análisis. Así también, mide o evalúa diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar (Hernández y cols., 2003).

Esta investigación es descriptiva puesto que se describen o caracterizan ciertos elementos de los estudiantes de primer año de Ingeniería Civil Industrial de la U.V., como los Estilos de Aprendizaje y las dimensiones de Personalidad Eficaz.; es correlacional pues tiene como propósito medir el grado de relación que existe entre dos o más conceptos o variables en un contexto en particular. La utilidad y el propósito principal de los estudios correlacionales es saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otra u otras variables relacionadas. Cabe destacar que los estudios correlacionales tienen un valor explicativo aunque parcial, al saber que dos conceptos o variables están relacionadas en mayor o menor grado.

8.4 Participantes.

8.4.1 Población.

La población de esta investigación está conformada por el total de estudiantes que ingresaron a la carrera de Ingeniería Civil Industrial de la UV el año 2011 tanto en sede Valparaíso como sede Santiago. Los sujetos corresponden a aquellos que se han matriculado en el primer y segundo semestre del programa de Ingeniería Civil Industrial de esta institución y que cursan actualmente las asignaturas correspondientes a este ciclo.

Según información proporcionada por la Facultad de Ingeniería UV, la matrícula en Ingeniería Civil Industrial era de 216 estudiantes (126 estudiantes de Valparaíso; 90 de Santiago).

8.4.2 Muestra inicial.

Inicialmente, se intentó censar a toda la población de primer año de Ingeniería Civil Industrial de ambas sedes de la UV (216 estudiantes) aplicándole los instrumentos seleccionados, el Cuestionario de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) y el Cuestionario de Personalidad Eficaz (CPECE); sin embargo, ambos cuestionarios fueron aplicados a un total de 142 estudiantes.

8.4.3 Selección de participantes.

Se determinó seleccionar a los estudiantes de primer año de Ingeniería Civil Industrial ya que existe un interés institucional de poder obtener información relevante sobre este grupo que permita realizar mejoras y cambios en las formas de producir conocimiento y aprendizaje en ellos, junto con propuestas concretas de apoyo académico a los estudiantes de este nivel de Ingeniería de la Facultad de la UV.

8.4.4 Muestra final.

Inicialmente se consideró trabajar con una muestra de 216 estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil Industrial de la UV (ambas sedes). Sin embargo, la muestra total se compone de 136 estudiantes de los cuales 89 corresponden a la sede Valparaíso y 47 a la Sede Santiago.

8.5 Procedimiento.

Para poner en marcha esta investigación se han realizado distintos procedimientos, los que han permitido que ésta se desarrolle de manera pertinente y ordenada.

Una vez seleccionada la muestra se le aplicó el Cuestionario de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) y el Cuestionario de Personalidad Eficaz (CPECE) a un grupo de 142 estudiantes, hombres y mujeres de ambas sedes (Valparaíso y Santiago) de la carrera de Ingeniería Civil Industrial.

Los investigadores a cargo asistieron a determinadas cátedras indicadas por los profesores a cargo presentándose y dando las instrucciones para completar ambos cuestionarios. Se le entregó a cada estudiante un set que consistió en cuatro hojas

diferentes: a) Consentimiento Informado, b) Datos generales del estudiante, c) Cuestionario de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), y d) Cuestionario de Personalidad Eficaz (CPECE).

Se les informó y explicó sobre los objetivos de la investigación y se les entregó un Consentimiento Informado para que autorizaran o no la utilización de sus datos para los fines pertinentes.

Luego, se explicó la forma en que debían ser contestados ambos cuestionarios y contaron con 50 minutos para su ejecución. Una vez finalizada la aplicación se verificó la devolución de los cuestionarios completos. Finalmente, se procedió a elaborar los resultados y las conclusiones del estudio.

8.6 Instrumentos.

El primer instrumento para la recolección de datos que se utilizó fue el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA, 1997), instrumento de auto-reporte que consta de 80 ítems estructurados en cuatro grupos de 20 reactivos que corresponden a cuatro Estilos de Aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático. Alonso, Gallego y Honey (1999), presentan resultados de validación para el CHAEA. Los índices de confiabilidad (alfa de Cronbach) para cada uno de los estilos son: activo, 0.6272; reflexivo; 0.7275; teórico, 0.6584 y pragmático, 0.5884. También hacen un análisis factorial de las ochenta declaraciones, identificando quince factores y mediante los cuales explican el 40% de la varianza total. Como última prueba presentan un análisis factorial de los cuatro estilos a partir de las medias totales de sus 20 declaraciones, resultando dos factores: el primero define los estilos reflexivo ($r=0.814$) y teórico ($r=0.725$) y el segundo define con mayor valor al estilo pragmático ($r=0.906$). El estilo activo carga mayormente en el primer factor, pero negativamente ($r=-0.753$).

El CHAEA consta de 80 declaraciones valoradas en una escala dicotómica de acuerdo y desacuerdo, las cuales brindan información sobre los cuatro Estilos de Aprendizaje antes mencionados. Para cada estilo corresponden 20 declaraciones, de tal forma que se determina la dominancia de un estilo por la cantidad de respuestas positivas (de acuerdo).

El segundo instrumento para la recolección de datos de la categoría Personalidad Eficaz fue el Cuestionario de Personalidad Eficaz en Contextos Educativos (CPECE), adaptado de su versión inicial propuesta por del Buey (2003). La versión original del cuestionario está conformada por 58 ítems, posteriormente se introducen modificaciones en 30 de ellos. La prueba piloto aplicada a una muestra compuesta por 450 estudiantes (315 hombres y 135

mujeres) que ingresaron a primer año a una Facultad de Ingeniería de la Universidad de La Serena el año 2006, permitió establecer sus características psicométricas (González y cols.,2011).

Tras el primer análisis con los 28 ítems de la escala reportada por Martín del Buey et al. (2004), se encontró una confiabilidad por consistencia interna de .85 y utilizando los procedimientos de análisis de componentes principales con rotación oblicua Oblimin, se extrajeron 3 factores para comparar el ajuste de los ítems a la estructura inicial. Los tres factores explican el 39.8% de la varianza total y la correspondencia de los reactivos que cargan en cada componente es alta. En un análisis de componentes principales de segundo orden, los tres componentes se agrupan en uno y explican el 61.2% de la varianza total.

Luego de la realización del segundo procedimiento, por medio de un análisis de ítem, se eliminaron dos reactivos que mantenían una correlación ítem total inferior a .25 (9 y 19) y uno que si bien tenía un coeficiente de correlación ítem total superior al criterio señalado, su eliminación incrementaba de manera importante la consistencia interna del instrumento (24). El instrumento quedó conformado por 25 ítems con una fiabilidad (consistencia interna) de .88.

El formato de respuesta es de tipo Likert y está graduado de uno a cinco en un continuo que va de “Total desacuerdo” a “Total acuerdo”.

El instrumento trata de evaluar la Personalidad Eficaz sobre la base de las esferas que la componen en la reformulación teórica elaborada por del Buey (2003, citado en Fernández, 2004):

- **Fortalezas del Yo** (autoconcepto y autoestima).
- **Demandas del Yo** (motivación, atribución y expectativas).
- **Retos del Yo** (afrentamiento de problemas y toma de decisiones).
- **Relaciones del Yo** (comunicación, asertividad y empatía).

A su vez, cada una de estas esferas del yo se enmarca en una categoría que la contiene. Estos componentes de la Personalidad Eficaz serían los siguientes:

- **Autorrealización Académica:** Contiene todos los ítems correspondientes a las esferas fortalezas del yo y demandas del yo.
- **Autorrealización Socioafectiva:** Corresponde a la esfera de relaciones del yo
- **Afrentamiento de problemas:** Este componente también incluye elementos de la esfera retos del yo.

- **Autoestima y Autorrealización:** Corresponde a la esfera fortalezas del yo, ya que incluye aspectos valorativos del estudiante.

En la siguiente tabla (Tabla 1) se registra la fiabilidad de los componentes del cuestionario y la cantidad de ítems que contiene la versión revisada por González y cols. (2011):

Tabla 1: Fiabilidad de los componentes de primer orden*			
<i>Nº</i>	<i>Factor</i>	<i>Nº ítems</i>	<i>Coefficiente alfa</i>
I	Autorrealización Académica	7	.79
II	Autorrealización Socioafectiva	6	.78
III	Afrontamiento de problemas	6	.74
IV	Autoestima y autorrealización	25	.76
	Fiabilidad total	25	.88

*En esta tabla, se indica la fiabilidad de cada uno de los componentes del cuestionario y la cantidad de ítems que contiene la versión revisada por González y cols. (2011)

8.7 Análisis de datos.

Las hojas de respuesta del CHAEA y CPECE fueron corregidas a través del programa computacional SPSS® en su versión más reciente. Con respecto a los datos socio demográficos se registran distintos valores en el “N” (133, 135, por ejemplo), ya que existieron algunos datos que no fueron respondidos por todos los estudiantes, al no ser indispensables para la investigación, se procesaron los datos existentes, considerando que no existirían mayores variaciones en los resultados si los “N” han variado entre 133 y 136.

En síntesis, la muestra total fue de 136 estudiantes de primer año de Ingeniería Civil Industrial de la UV de ambas sedes (Valparaíso y Santiago); sin embargo, para los factores del constructo Personalidad Eficaz se contó con una muestra de 136 estudiantes y para Estilos de Aprendizaje 137 sujetos. De ningún modo, podría incidir la diferencia de un caso en los resultados obtenidos en esta investigación.

Los datos adicionales que se obtuvieron a partir de los protocolos fueron:

- **RUT (o Run):** Código numérico que identifica de forma única a cada persona en Chile, en este caso al estudiante. Sin embargo, a cada cuestionario se le asigna un número de folio de identificación.

- **Nombre completo:** Se consideró importante la firma del Consentimiento Informado por parte del estudiante. Para futuras investigaciones, este dato puede permitir contactar a los sujetos de una muestra y por ejemplo, volver a aplicar los instrumentos en otro momento (para estudios longitudinales, por ejemplo). Para efectos de esta investigación, sólo se considerará el folio de identificación.

- **Fecha de nacimiento y edad (años y meses):** Permite ubicar al sujeto de investigación en un rango para analizar una variable determinada. También sería útil para estudios longitudinales

- **Sede:** Necesaria para poder identificar a los estudiantes que pertenecen a la Sede de Santiago y a los de la Casa Central, esto para materias de establecer contactos posteriores o solicitar alguna información adicional, así como también para correlacionar información.

- **Tipo de dependencia administrativa:** Aportó información con respecto al colegio de procedencia de los estudiantes y si este corresponde a un establecimiento subvencionado, particular subvencionado o particular pagado.

- **Modalidad de enseñanza media:** Entregó información sobre el tipo de establecimiento del cual egresó el estudiante, ya sea Científico- Humanista o Técnico Profesional.

Para realizar los análisis sociodemográficos con los distintos Estilos de Aprendizaje y las dimensiones de Personalidad Eficaz se aplicaron dos pruebas no paramétricas: U de Mann-Whitney y la W de Wilcoxon. Los métodos estadísticos paramétricos suponen que los datos que se analizan siguen una distribución normal (Gaussiana). La validez de esta hipótesis se basa en el teorema del límite central, que postula que la distribución muestral de la media puede ser aproximadamente normal aunque la población de referencia tenga una distribución muy diferente. La aproximación mejora a medida que el tamaño de la muestra aumenta.

Al contrario de la estadística paramétrica, no se hace ninguna asunción sobre las distribuciones de frecuencia de las variables que son determinadas. Para efectos de aplicar este tipo de pruebas se considera el nivel de medición de las variables y el hecho que la distribución de la frecuencia no tiene que ser normal dado que el estudio incluye dos muestras independientes. La prueba U de Mann-Whitney es una buena alternativa a la prueba t sobre diferencias de medias, y se aplica cuando no se cumplen los supuestos de

normalidad y homocedasticidad en lo que se basa la prueba t student (Cea D'Ancona, 2001).

Al analizar datos, el interés del investigador tiende a centrarse en dos grandes objetivos: comparar grupos (lo que se ha realizado previamente) y estudiar relaciones. A continuación se examinará esto último, esto es, estudiar la relación entre variables cuantitativas.

Cuando se desea evaluar el grado de asociación o independencia de dos variables cuantitativas debe recurrirse a técnicas de correlación y/o regresión, aunque también es posible transformar una de ellas en una variable categórica u ordinal y luego aplicar un ANOVA. La correlación es una técnica matemática que evalúa la asociación o relación entre dos variables cuantitativas, tanto en términos de direccionalidad como de fuerza o intensidad, proporcionando un coeficiente de correlación (r de Pearson). Esta técnica tiene importantes condiciones de aplicación, entre las que destacan la independencia de las observaciones y la normalidad, disponiéndose de alternativas no paramétricas (como el coeficiente rho de Spearman) para la correlación cuando estas no se cumplen, como en el caso de esta investigación.

9. RESULTADOS.

A continuación se presentan los datos recopilados durante la investigación y su análisis detallado. La información fue procesada utilizando el software estadístico SPSS® en su versión más reciente. La exploración de los datos resultó en la selección de un análisis no paramétrico, en este caso, se optó por la prueba de Mann-Whitney en lugar de la prueba t student (Cea D'Ancona, 2001).

Para cumplir con los objetivos de este estudio en primer lugar se exponen los resultados con descriptivos estadísticos y posteriormente los resultados del análisis inferencial para contrastar las hipótesis de investigación.

Con respecto a la muestra general del presente estudio, esta se compone de 136 estudiantes de Ingeniería Civil Industrial de la UV, de los cuales 89 corresponden a la sede Valparaíso y 47 a la Sede Santiago, los que representan un 65% y un 35% respectivamente (*Gráfico n°1*) del total de la muestra.

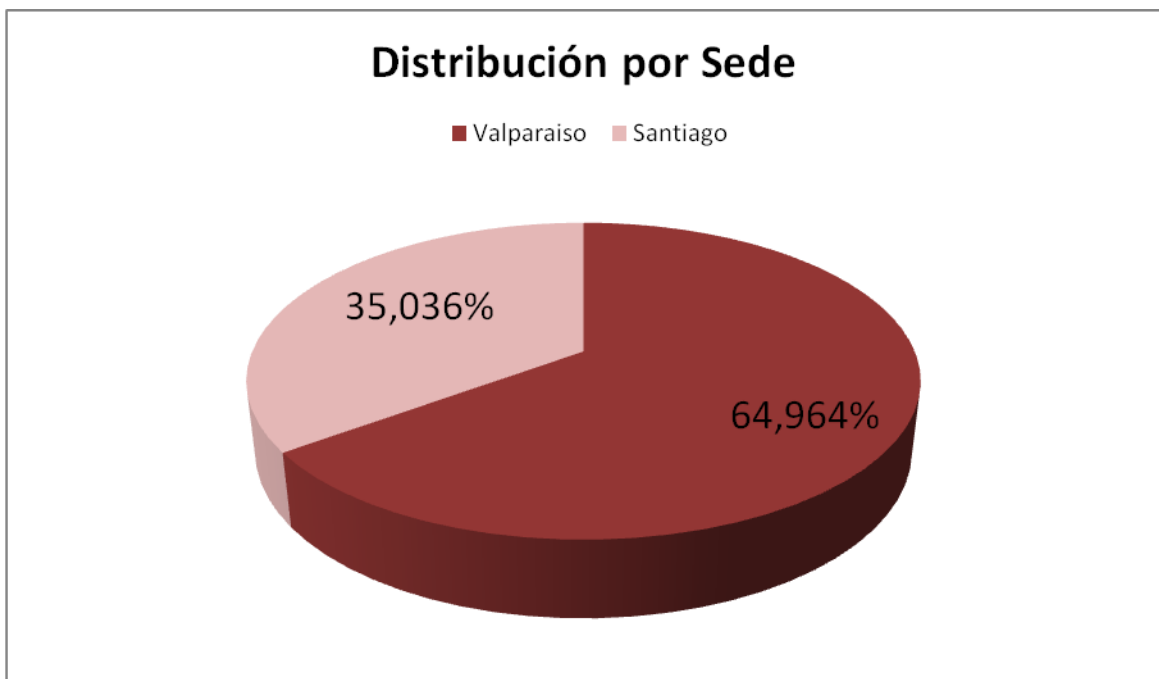


Gráfico n° 1: Distribución por sedes de los estudiantes de primer año de Ingeniería Civil Industrial UV.

Respecto a los *rangos de edad*, los estudiantes se distribuyen mayoritariamente entre los 18-21 años (87.6%), seguidos por aquellos de 22 a 24 años (10.2%) y luego los de 25-28 (2.2%) (*Gráfico n°2*).

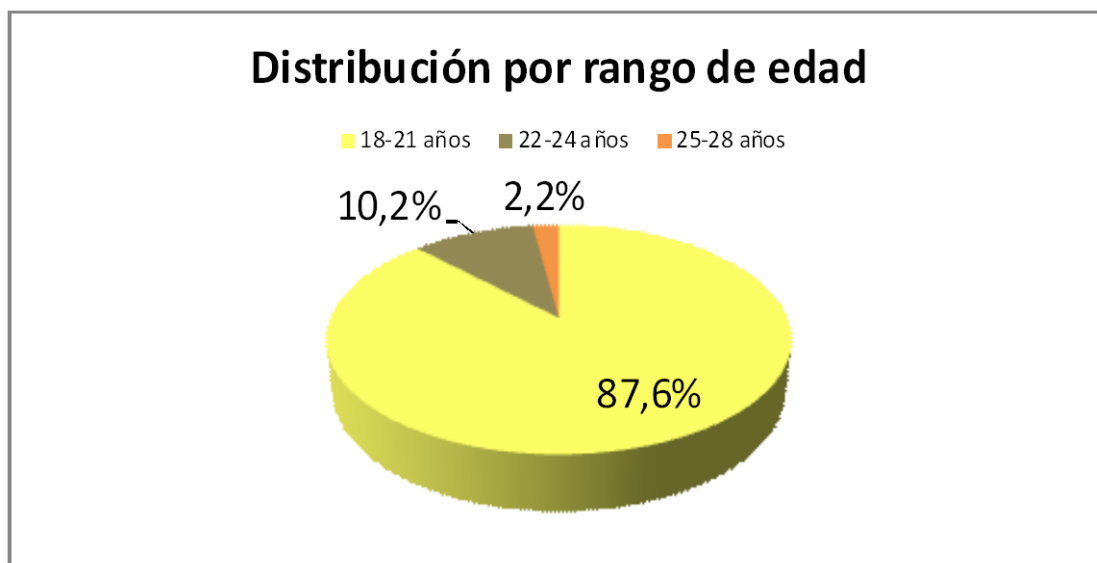


Gráfico n°2: Distribución por rango de edad de los estudiantes de Ingeniería Civil Industrial UV.

La mayoría de los encuestados (67.6%) egresaron de establecimientos particulares-subvencionados, un 23.5% de colegios subvencionados y en menor medida de colegios particulares (8.8%) (*Gráfico n°3*).

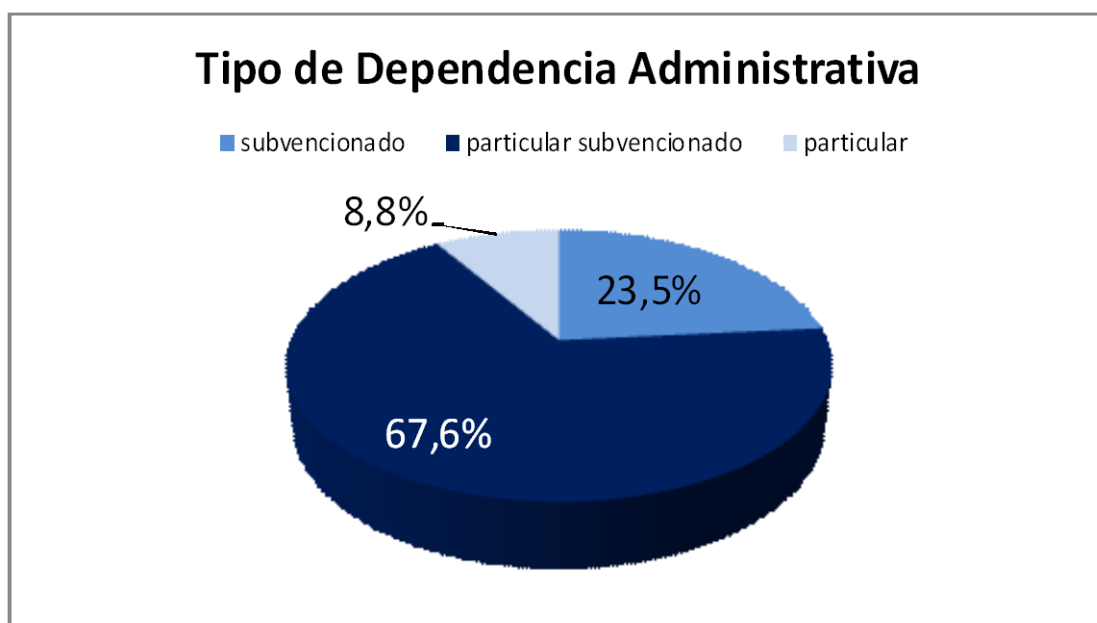


Gráfico n°3: Distribución de los establecimientos de egreso de los estudiantes de Ingeniería Civil Industrial UV, según dependencia.

Continuando con el *tipo de educación media* de la que provienen los estudiantes de primer año de Ingeniería UV, se obtuvo que un 86.6% pertenece a instituciones Científico-Humanistas y un 13.4% a Técnico-Profesionales (*Gráfico n°4*).



Gráfico n°4: Distribución de egreso de los estudiantes de Ingeniería Civil Industrial UV, según tipo de educación media.

Con respecto a los Estilos de Aprendizaje, estos fueron medidos a través del instrumento CHAEA, la escala para las cuatro dimensiones del cuestionario va de 0 a 20 puntos. La *Tabla 2* muestra el rango obtenido para cada dimensión, la media y el porcentaje que ésta representa de la escala total, la desviación estándar y la varianza como descriptivos. La dimensión de mayor concentración ha sido la *teórica*, con un rango de 18 puntos y una desviación estándar de 4.16, así como también la *reflexiva*, con un rango de 20 puntos y una desviación estándar de 5.07.

Tabla 2: Estadísticos descriptivos de la muestra con medición del CHAEA, N=137.

	Rango	Mínimo	Máximo	Media	DE*	Varianza
Activo	15	2	17	10.12	3.351	11.231
Reflexivo	20	0	20	11.15	5.074	25.741
Teórico	18	1	19	11.28	4.067	16.544
Pragmático	17	1	18	10.26	4.166	17.352

*= desviación estándar.

El perfil de Estilos de Aprendizaje con respecto a cada sede se puede observar en el *Gráfico n°5* (datos en *Tabla 3*). De acuerdo al gráfico los Estilos de Aprendizaje de ambas sedes arrojan resultados distintos; en la Sede Valparaíso existe predominancia del estilo *reflexivo* y se visibilizan menos estudiantes con estilo *activo*. Por el contrario, en el caso de la Sede Santiago los resultados arrojan un prevalencia del estilo *activo* dentro de este grupo.

Perfil de Estilos de Aprendizaje por Sede

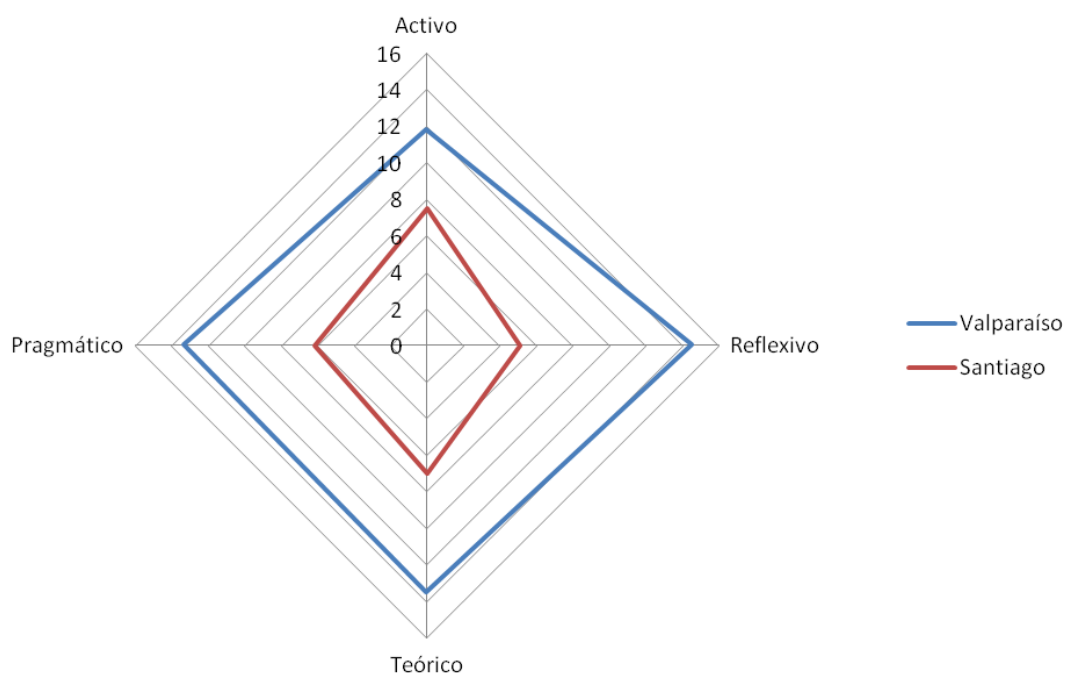


Gráfico n°5: Comparativo de Perfiles de Estilos de Aprendizaje por sede.

Tabla 3: Estilos de Aprendizaje por sede.

	Estilos de Aprendizaje	
	Valparaíso (N=89)	Santiago (N=48)
Activo	11.81	7.47
Reflexivo	14.53	5.08
Teórico	13.53	7.02
Pragmático	13.31	6.15

Con respecto a las dimensiones de Personalidad Eficaz, estas fueron medidas a través del instrumento CPECE. La *Tabla 4* muestra el rango obtenido para cada dimensión, la media y el porcentaje que ésta representa de la escala total, la desviación estándar y la varianza como descriptivos. Las dimensiones de mayor concentración han sido

autorrealización académica con un rango de 22 (DE=3.10) y *afrontamiento de problemas*, con un rango de 21 puntos y una desviación estándar de 3.46.

Tabla 4: Estadísticos descriptivos de la muestra con medición CPECE, N=13.

	Rango	Mínimo	Máximo	Media	DE	Varianza
Autorrealización Académica	22	8	30	25.95	3.10	9.66
Autorregulación Socioafectiva	23	7	30	23.59	4.13	17.07
Afrontamiento de Problemas	21	9	30	24.61	3.46	12.00
Autoestima y Autorrealización	25.31	6	30	25.31	3.42	11.69

El perfil de las dimensiones de Personalidad Eficaz con respecto a cada sede se puede observar en el *Gráfico n°6* (datos en *Tabla 5*) De acuerdo al gráfico, la sede Santiago presenta mayor puntuación en la dimensión *autorrealización académica* y menor en *autorregulación socioafectiva*. En la sede Valparaíso los estudiantes exhiben mayores puntajes en la escala de *autoestima* y *autorrealización* y menor en *autorrealización académica*.

Gráfico n°6: Comparativo de Perfiles de Personalidad Eficaz por sede.

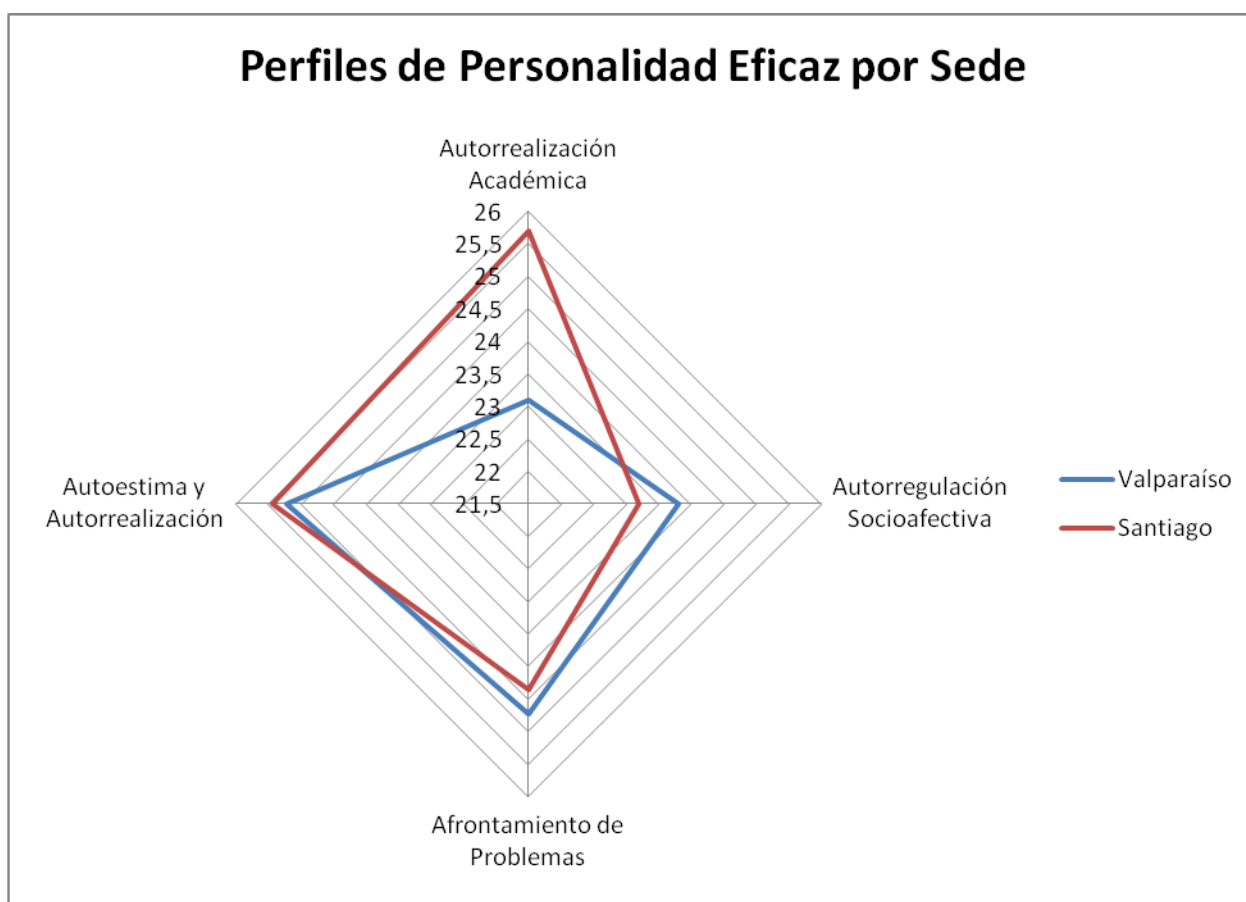


Tabla 5: Dimensiones de Personalidad Eficaz por sede

	Personalidad Eficaz	
	Valparaíso (N=89)	Santiago (N=47)
Autorrealización Académica	23,09	25,69
Autoestima y Autorrealización	25,23	25,45
Afrontamiento de Problemas	24,74	24,36
Autorregulación Socioafectiva	23,81	23,19

En la *Tabla 6* se encuentra la primera asociación realizada entre la sede del estudiante y las variables investigadas (Estilos de Aprendizaje y Personalidad Eficaz). Desde el punto de vista interpretativo, se señala que para los cuatro Estilos de Aprendizaje existe una

diferencia significativa a un nivel de probabilidad de error menor que 0.05; es decir, las puntuaciones en los cuatro Estilos de Aprendizaje presentan variaciones al incluir en el análisis la variable *sede* en la que cursan la carrera los estudiantes.

Tabla 6: Asociación entre Estilos de Aprendizaje, dimensiones de Personalidad Eficaz y sede de los estudiantes.

	Medias de Rango		Significancia
	Valparaíso (N=89)	Santiago (N=48)	
Autorrealización académica	72.21	60.52	0.083
Autorregulación socioafectiva	69.69	66.24	0.625
Afrontamiento de problemas	70.85	64.05	0.336
Autoestima y autorrealización	67.44	70.51	0.663
Estilo de Aprendizaje Activo	81.92	45.04	0.000
Estilo de Aprendizaje Reflexivo	92.15	26.08	0.000
Estilo de Aprendizaje Teórico	90.47	29.19	0.000
Estilo de Aprendizaje Pragmático	91.13	27.96	0.000

En la *Tabla 7* se muestran los resultados al analizar ambas variables investigativas (Estilos de Aprendizaje y Personalidad Eficaz) y la variable socio-demográfica *modalidad de enseñanza media* de la que proceden los estudiantes de primer año de la Carrera de Ingeniería Civil Industrial. Estos resultados indicarían que no existiría una asociación entre las variables consideradas, excepto en el caso del estilo *activo* en donde sí habría una relación (sig. 0,025) entre el estilo *activo* con el modalidad de enseñanza media (Científico-Humanista o Técnica Profesional), en los demás casos no se cumple esta condición.

Tabla 7: Asociación entre Estilos de Aprendizaje, dimensiones de Personalidad Eficaz y modalidad de enseñanza media de los estudiantes.

	Medias de Rango		Significancia
	Científico- Humanista (N=115)	Técnico- Profesional (N=18)	
Autorrealización académica	68.02	60.47	0.435
Autorregulación socioafectiva	67.39	64.50	0.766
Afrontamiento de problemas	68.20	59.36	0.363
Autoestima y autorrealización	67.49	63.86	0.708

Estilo de Aprendizaje Activo	70.44	48.53	0.025
Estilo de Aprendizaje Reflexivo	69.10	57.17	0.224
Estilo de Aprendizaje Teórico	68.51	60.97	0.442
Estilo de Aprendizaje Pragmático	68.97	58.03	0.264

En las *Tablas 8 y 9* que se presentan a continuación, se estudia la asociación entre las variables sociodemográficas *dependencia administrativa* y *rango de edad* y los factores o dimensiones de las variables investigativas (Personalidad Eficaz y estilo de aprendizaje). Estos resultados, en consonancia con los resultados anteriores, van revelando la homogeneidad de la muestra (alumnos de primer año) siendo la variable Estilos de Aprendizaje la que indicaría diferencias de medias entre los sujetos de la muestra. Por tanto, la edad (grupo relativamente homogéneo 18 a 28 años, con la mayoría en el rango 18 a 21) y tipo de dependencia administrativa no indicaría diferencias significativas y en el caso de la Sede, únicamente la variable Estilos de Aprendizaje (en sus cuatro componentes) estaría indicando diferencias significativas.

Tabla 8: Asociación entre Estilos de Aprendizaje, dimensiones de Personalidad Eficaz y tipo de dependencia administrativa de los estudiantes.

	Medias de Rango			Significancia
	Subvencionado (N= 32)	Particular Subvencionado (N= 91)	Particular (N=12)	
Autorrealización académica	66.09	70.30	55.67	0.447
Autorregulación socioafectiva	72.42	68.87	49.58	0.206
Afrontamiento de problemas	69.50	66.87	72.54	0.866
Autoestima y autorrealización	69.13	68.54	60.92	0.801
Estilo de Aprendizaje Activo	60.06	71.26	69.88	0.378
Estilo de Aprendizaje Reflexivo	63.39	68.51	82.08	0.373
Estilo de Aprendizaje Teórico	57.97	71.52	73.42	0.220
Estilo de Aprendizaje Pragmático	51.59	72.85	80.21	0.017

Tabla 9: Asociación entre Estilos de Aprendizaje, dimensiones de Personalidad Eficaz y rango de edad de los estudiantes.

	Medias de Rango			Significancia
	18-21 años (N=119)	22-24 años (N=14)	25-28 años (N=3)	

Autorrealización académica	69.16	60.93	77.83	0.694
Autorregulación socioafectiva	69.47	59.64	71.33	0.668
Afrontamiento de problemas	67.76	71.79	82.33	0.773
Autoestima y autorrealización	68.08	72.61	66.17	0.914
Estilo de Aprendizaje Activo	68.16	81.39	44.83	0.279
Estilo de Aprendizaje Reflexivo	68.70	65.64	96.83	0.451
Estilo de Aprendizaje Teórico	67.71	69.79	116.83	0.105
Estilo de Aprendizaje Pragmático	68.04	73.57	86.00	0.667

A continuación, se presentan los estadísticos inferenciales de los factores o dimensiones de las variables investigativas: Personalidad Eficaz y Estilos de Aprendizaje. Los resultados se presentan en la *Tabla 10* con sus respectivos análisis.

Tabla 10: Correlaciones entre los distintos Estilos de Aprendizaje y las Dimensiones de Personalidad Eficaz.

	Correlación			
	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
Autorrealización académica	0.013	0.183*	0.216*	0.141
Autorregulación socioafectiva	-0.084	0.043	-0.005	0.118
Afrontamiento de problemas	-0.045	0.217*	0.195*	0.176*
Autoestima y autorrealización	0.075	-0.058	0.065	0.043

*. Significancia al nivel 0.05

De las siete correlaciones examinadas a través de la dimensión *autorrealización académica*, cinco resultaron significativas. Al correlacionar los factores de Personalidad Eficaz todos presentan un nivel de significación inferior a 0,05. Respecto de los Estilos de Aprendizaje, se acepta la hipótesis nula para el factor *autorrealización académica* y los estilos *activo* y *pragmático*, no así para los estilos *teórico* y *reflexivo*.

En la *Tabla 10* se muestra que al examinar la relación entre los Estilos de Aprendizaje *teórico*, *reflexivo* y *pragmático* y la dimensión *afrontamiento de problemas* del constructo Personalidad Eficaz (no así con el resto de los factores) resultan correlaciones significativas entre los diferentes Estilos de Aprendizaje, salvo en el estilo *activo* donde la correlación no es significativa. Era esperable que los diferentes estilos correlacionaran entre sí pues son parte de un mismo constructo.

De las correlaciones examinadas a través de la dimensión *autoestima* y *autorrealización*, cinco resultaron significativas. Al correlacionar las dimensiones de Personalidad Eficaz todas presentan un nivel de significación inferior a 0,05. Respecto de los Estilos de Aprendizaje, se acepta la hipótesis nula para el factor *autorrealización-académica* y los estilos *activo* y *pragmático*, no así para los estilos *teórico* y *reflexivo*.

Al examinar la dimensión *autorregulación socioafectiva*, de las siete correlaciones dos de ellas son significativas, esta son *afrentamiento de problemas*, junto a *autoestima* y *autorrealización*. Ninguno de los Estilos de Aprendizaje correlaciona con este factor.

Se puede observar que al examinar el factor *afrentamiento de problemas*, de las siete correlaciones, seis son significativas. Si pensamos que los Estilos de Aprendizaje están mayormente asociados a la estructura cognitiva del sujeto, y si interpretamos la resolución de problemas desde el punto de vista cognitivo, se explicarían razonablemente estas correlaciones.

Los resultados de la tabla anterior señalarían que cuando se examinan aspectos afectivo-motivacionales, la variable Estilos de Aprendizajes y sus cuatro factores no estarían aparentemente asociados. De las siete correlaciones, tres resultaron significativas, refutándose las hipótesis nulas, todas partes del constructo “*Personalidad Eficaz*”.

Sobre la base de los resultados es posible señalar lo siguiente con respecto a las hipótesis de investigación:

- No existe relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y las dimensiones de Personalidad Eficaz en los estudiantes de primer año de Ing. Civil Industrial UV.	<i>Se acepta para 3 de los factores, y se refuta para la dimensión: afrontamiento de problemas</i>
- No existe relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y las dimensiones de Personalidad Eficaz en los estudiantes de primer año de Ing. Civil Industrial UV.	<i>Se acepta para 2 de los factores del constructo, pero se refuta para el factor autorrealización académica y afrontamiento de problemas.</i>
- No existe relación entre el estilo de aprendizaje activo y las dimensiones de Personalidad Eficaz en los estudiantes de primer año de Ing. Civil Industrial UV.	<i>Se acepta para los cuatro factores del constructo Personalidad Eficaz</i>
- No existe relación entre el estilo de	<i>Se acepta para dos de los factores, pero</i>

aprendizaje teórico y las dimensiones Personalidad Eficaz en los estudiantes de primer año de Ing. Civil Industrial UV.	<i>se refuta para los factores: Afrontamiento de problemas Autorrealización académica.</i>
---	--

10. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN.

Sin lugar a dudas el éxito académico, profesional y personal no sólo se logra por presentar un conjunto de conocimientos y habilidades, sino también por la capacidad del individuo para aprender, adaptarse y enfrentar las circunstancias y exigencias de su entorno, el que se encuentra en constante cambio. En este sentido, si los centros educativos pudieran invertir más tiempo y esfuerzo en enseñar a los jóvenes cómo aprender por sí solos, fomentando la autonomía, el aprendizaje activo y colaborativo, estos se adaptarían mejor a los cambios en el trabajo, la familia y la sociedad. Además, se consideraría la diversidad de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje como eje central del quehacer académico.

Según Jonnassen y Grabowski (1993) considerar los estilos de aprendizaje de los estudiantes, resulta útil para entender y explicar las diferencias individuales que manifiestan al momento de aprender. El tener en cuenta los estilos de aprendizaje tanto de los estudiantes como de los docentes, contribuye al desarrollo de las competencias profesionales y personales (Mainemelis, Boyatzis y Kolb, 2002).

Entendiendo que los individuos difieren en su habilidad general, aptitudes y preferencias para procesar información, construir significados y aplicarlos a nuevas situaciones, como también, en sus capacidades para desempeñar tareas y desarrollar productos en el ámbito académico y laboral. Estas capacidades generales y preferencias afectan el desempeño de los estudiantes al momento de llevar a cabo diferentes procesos de aprendizaje (Jonassen y Grabowski, 1993). Sobre la base de las diferencias individuales y la atención a la diversidad, así como también a la consideración de la didáctica, metodología o atención preferencial al estudiante es que la presente investigación relacionó dos variables, Estilos de aprendizaje y Personalidad Eficaz.

Con respecto a los resultados evidenciados en este estudio, en atención a la caracterización socio-demográfica y la relación de éstas con las variables seleccionadas (Estilos de Aprendizaje y Personalidad Eficaz), los estilos de aprendizaje tienen la misma distribución cuando se correlacionan con *tipo de dependencia* del establecimiento de

procedencia predominando el estilo *pragmático* para los estudiantes provenientes de establecimientos particulares.; lo mismo ocurre con la variable socio-demográfica *rango etario* y *modalidad de enseñanza media*, excepto para la correlación entre la variable estilo *activo*, en que los resultados muestran una relación significativa (0,025) entre esta variable y la modalidad de enseñanza media *Científico-Humanista*. Lo anterior podría interpretarse a partir de las características propias de cada uno de los estilos; por una parte el estilo *pragmático* es experimentador, práctico, directo, eficaz, realista, rápido, decidido, planificador, positivo, concreto y aplicador de lo entendido; y por otra el estilo *activo*, se distingue por ser creativo, innovador, participativo, deseoso de aprender, solucionador de problemas; los elementos de cada uno de los estilos antes señalados pueden fomentarse o no dependiendo de los capitales culturales con los que cuenta el estudiante y los que también le proporciona el establecimiento educacional, tanto a nivel de acceso al desarrollo de ciertas competencias y habilidades, como a la promoción de éstas.

Por otra parte, al comparar la distribución de los resultados del cuestionario de Estilos de Aprendizaje con ambas sedes de una misma carrera, se aprecian diferencias significativas en relación al perfil de ingreso que muestran los estudiantes de ambas sedes. En la sede Santiago los estudiantes muestran preferencia por el estilo *activo* y menores preferencias hacia el *reflexivo*; por su parte, los estudiantes de Valparaíso se inclinan por el estilo *reflexivo* por sobre el *activo*. Este resultado - y dado que al cruzar esta variable con los demás estadísticos descriptivos no se aprecian diferencias que lo expliquen-, puede deberse a características propias de cada sede, tales como aproximaciones metodológicas o estilos de enseñanza de sus docentes, o bien a la formación escolar que caracteriza a cada población, pues en términos porcentuales, existe el doble de estudiantes provenientes de establecimientos Técnico-Profesionales en Santiago que en Valparaíso.

En relación a estos resultados, surge la inquietud de conocer si existen características fomentadas por la modalidad de enseñanza media en que estudian quienes ingresan a Ingeniería Civil Industrial que demande la utilización de un estilo determinado, o bien, qué aspectos de la formación universitaria de esta carrera incide en estas diferencias. Para obtener más información sobre estos datos, se propone realizar más investigaciones en el área y utilizar también metodología cualitativa para enriquecer los análisis.

Así también, al correlacionar los cuatro estilos de aprendizaje con cada dimensión de Personalidad Eficaz, se observa que existe una relación significativa entre el estilo de aprendizaje *pragmático* y la dimensión *afrontamiento de problemas*, esta última se caracteriza por agrupar indicadores del proceso de toma de decisiones y la resolución de

problemas, específicamente el conocimiento de las estrategias de afrontamiento eficaz a los desafíos, la toma de decisiones ajustadas a las demandas propias de la situación con una actitud positiva (Dapelo y cols., 2006), ampliamente vinculado con las características de aquellos individuos que manifiestan preferencias por el estilo de aprendizaje *pragmático*, en tanto relevan el que “las cosas funcionen”, sobrevalorando la efectividad del trabajo por sobre los medios para conseguirlos y buscando nuevas y mejores formas de perfeccionar el cómo se hacen las cosas, resultando por tanto esta correlación esperable por el grupo de investigadores.

Los alcances de este resultado van en dirección a que, en la medida en que se fomente el estilo de aprendizaje *pragmático* y se proporcione a los estudiantes un mayor número de oportunidades de experiencias prácticas, se fortalecerá la capacidad de enfrentar y resolver problemas de manera efectiva, utilizando de manera eficiente los recursos disponibles.

Rugarcia, Felder, Woods, & Stice (2000) proponen que entre las habilidades necesarias para los ingenieros del 2020 se encuentran: la resolución de problemas; habilidades de pensamiento creativo y crítico; trabajo en equipo; habilidades interpersonales; habilidades comunicativas; interdependencia y habilidades de aprendizaje continuo; autoevaluación; habilidades de pensamiento global e integrativo y capacidad de flexibilidad en la gestión. Todos los elementos antes mencionados tendrían relación con un estilo *pragmático* de acuerdo a los estilos de aprendizaje y a la dimensión *afrontamiento de problemas* de personalidad eficaz.

Algo similar ocurre cuando se correlacionan los estilos *reflexivo* y *teórico*, con las dimensiones de personalidad eficaz *autorrealización académica* y *afrontamiento de problemas*, con las que ambos estilos correlacionan significativamente. En este sentido, la variable *autorrealización académica*, hace referencia al autoconcepto y retos del estudiante, tales como la motivación académica, expectativas y atribuciones de desempeño académico. Cuando se realiza un análisis de contenido de los ítems, se aprecia una fuerte interrelación entre el conocimiento personal y atribución de éxito a una definida y positiva capacidad y esfuerzo para el estudio, la motivación por el aprendizaje y el logro y expectativas futuras favorables (Dapelo y cols., 2006).

Al relacionar la variable anteriormente descrita con las características de quienes manifiestan inclinación hacia el estilo *reflexivo*, se aprecia que son personas que prepararan su trabajo de manera cuidadosa, no pierden el tiempo en charlas vacías o sin un objetivo concreto, suelen averiguar qué es lo que piensa la gente; en general sus acciones se orientan a sopesar diferentes alternativas para conseguir sus logros, por lo que el conjunto de estas

características tienden a orientarse a conseguir un producto final de calidad. Si se analiza lo anterior en relación a la dimensión *autorrealización académica*, se aprecia una concordancia entre ambas variables, en la medida que las acciones cuidadosamente planificadas desembocan con frecuencia en resultados favorables producto de un esfuerzo dirigido al logro, exactamente las características que Dapelo y cols. (2006) describen para esta variable de personalidad.

Por otra parte, si se comparan estas características con las expresadas por quienes manifiestan mayor preferencia por el estilo *teórico*, se aprecia que estos estudiantes prefieren resolver los problemas de manera metódica, evitan involucrarse afectivamente con su ambiente de trabajo, son perfeccionistas, previsores, miran hacia adelante para proyectarse en el futuro y buscan claridad en las ideas y conclusiones, características coincidentes con las del estilo *reflexivo* y complementarias a las variables descritas con anterioridad.

Respecto a las dimensiones *autorregulación socioafectiva*, *autoestima* y *autorrealización* no se encontró correlación significativa con ningún estilo de aprendizaje. Lo anterior, puede deberse a las características propias de la construcción del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje y a la definición que los autores hacen de los estilos de aprendizaje, conceptualizándolos como los rasgos cognitivos afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje (Alonso y cols., 2002 p. 48); en esta definición es posible que elementos interpersonales (asertividad, habilidades de comunicación y empatía) y aspectos valorativos del estudiante (autoconcepto, autoestima, entre otras) no hayan sido contemplando en la creación y diseño de los distintos ítems del cuestionario.

A partir de las conclusiones de esta investigación, la revisión bibliográfica discutida en el Marco Teórico y los resultados obtenidos surgen nuevas interrogantes que generan un desafío para la realización de futuros estudios que, al igual que esta investigación, releven la diversidad de los estudiantes de Educación Superior y permita el cumplimiento de la labor de las Universidades Estatales, apuntando hacia el logro de la equidad y la igualdad de oportunidades en el ingreso y permanencia del estudiantado.

Finalmente, desde la Psicología Educativa se invita a seguir desarrollando investigaciones e intervenciones que orienten hacia la adquisición de conocimientos prácticos, competencias, valores y aptitudes, así mismo, a continuar fomentando el rol activo de los estudiantes e invitándoles a empoderarse de sus propios procesos de

aprendizaje. Así también, se apuesta por un trabajo complementario con otras disciplinas que permita enfrentar los desafíos que el nuevo escenario educativo presenta, abordando los distintos fenómenos desde la mirada que la presente investigación propuso desde sus principales lineamientos.

11. LIMITACIONES Y PROYECCIONES DE LA INVESTIGACIÓN.

De la realización del presente estudio se pueden desprender tanto limitaciones como proyecciones. En atención a lo anterior, se referirá a continuación a las limitantes con las cuales se enfrentó la investigación y posteriormente a sus proyecciones.

Una limitación que surge en la realización de esta investigación se relaciona con el contexto nacional en materias de educación, principalmente las movilizaciones estudiantiles que se extendieron desde Mayo hasta Octubre del 2011. Este escenario incidió directamente en la selección de las variables, de los participantes, el acceso a las instituciones públicas de educación superior y en el asumir la incertidumbre de la confirmación y estabilidad de la muestra, ya que al no llevarse a cabo el periodo académico de manera regular se dificultó el obtener y definir los elementos señalados anteriormente.

Una segunda limitante se vincula con el abordar una temática emergente en psicología, como es el caso de la educación en ingeniería, área investigada generalmente desde esta misma disciplina. Los cuerpos de conocimiento que emanan de estas investigaciones suelen centrarse en aspectos ligados al rendimiento académico y a la adquisición de contenidos técnicos relegando la dimensión afectiva en el estudio de los procesos de enseñanza aprendizaje y la influencia de otras variables en la formación del ingeniero. En este sentido, la disponibilidad de bibliografía pertinente a la temática de la presente investigación es escasa y en su mayoría se refiere a estudios realizados por ingenieros en Estados Unidos y no existe una amplia divulgación de estos estudios en Latinoamérica. Por otra parte, al ser un área emergente existe interés por parte de las instituciones en mejorar los sistemas de enseñanza aprendizaje que tienen en sus casas de estudio para estar a la vanguardia; sin embargo, continúa siendo la Ingeniería quien investiga y profundiza en esta materia, sin encontrarse aportes significativos desde la psicología educacional.

Dentro de la línea de las proyecciones, parece necesario enfatizar en aquellas líneas de acción y de trabajo que serían posibles de abordar y relevar en investigaciones o estudios posteriores.

Una de estas proyecciones es la de aportar desde la psicología educacional en la visibilización de la diversidad del estudiantado y en la atención a las necesidades cognitivas y afectivas de cada uno de ellos, proyectando un trabajo interdisciplinario en donde ambas áreas del conocimiento (Ingeniería y psicología) sean capaces de generar oportunidades que permitan el desarrollo de competencias globales del ingeniero graduado como creatividad, habilidades analíticas, liderazgo, trabajo en equipo, capacidad de comunicación, ética,

profesionalismo, flexibilidad, capacidad para resolver problemas, capacidad interpersonal y pro-actividad³; la inclusión de los estudiantes; y el cumplimiento de su compromiso como institución estatal, pública, autónoma y socialmente responsable.

Continuando con las proyecciones de esta investigación se propone realizar un estudio longitudinal con el objetivo de conocer si el estilo de aprendizaje predominante de los estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil Industrial ingreso 2011, se modifica en el transcurso de su formación académica y si existe una tendencia u orientación hacia un estilo en particular al finalizar sus estudios de pregrado. El que puede ser extendido inicialmente a todas las carreras de la Facultad de Ingeniería (UV). La finalidad de lo anterior pudiera aportar información con respecto a un perfil de egreso de los estudiantes y cómo sus características, tanto cognitivas como afectivas, son coherentes con las demandas del mundo laboral y sus empleadores, para así realizar las modificaciones y adaptaciones pertinentes a la hora de definir lo que se espera de un egresado de Ingeniería de la Universidad de Valparaíso.

Así también, resulta relevante evaluar el estilo de aprendizaje de los docentes de la Facultad de Ingeniería, dando a conocer estos resultados con la finalidad de que los educadores identifiquen sus propios estilos y cómo estos se manifiestan en sus prácticas pedagógicas en el aula. Junto a lo anterior, se propone generar instancias de reflexión en torno a cómo los estilos, tanto de los docentes como de los estudiantes, pueden generar una brecha en las expectativas de aprendizaje de ambos actores en el proceso educativo. Con el objetivo de comprender las dificultades y reconocer las potencialidades de cada uno de los Estilos de Aprendizaje, se sugiere crear un dispositivo de apoyo formal y permanente para los docentes, tanto en el diseño y ejecución de sus clases, que impulse el conocimiento de estrategias y representaciones para la enseñanza de temas específicos de la ingeniería. A través de esta medida la institución visibiliza y atiende las necesidades que presenta su diverso capital humano.

Otra de las proyecciones de la investigación se focaliza en el desarrollo de iniciativas por parte de las instituciones de educación superior que consideren la diversidad del estudiantado atendiendo a las necesidades y características cognitivas y afectivas que estos poseen.

Una propuesta para alcanzar lo anteriormente señalado es la elaboración de un currículum que contemple en su diseño acciones orientadas hacia la inclusión, equidad e

³ Extraído de: NACEWEB National Association of Colleges and Employers, 2004 y Attributes of the Engineer of 2020 (US NAE Report), 2006.

igualdad de oportunidades en el proceso de formación profesional, como talleres de desarrollo de competencias profesionales, tutorías para docentes y estudiantes, capacitación continua, auditorías, entre otras.

El desarrollo de investigaciones similares a ésta, puede propiciar o intencionar la utilización de prácticas docentes más inclusivas y la puesta en marcha de políticas definidas en el área, que se complementen con la utilización de prácticas docentes que consideren el estilo de aprendizaje de sus estudiantes, sus características personales y permitan la igualdad de oportunidades en el proceso de formación profesional.

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- ABET (Accreditation Board for Engineering and Technology). (2004). Criteria for accrediting engineering programs: Effective for evaluations during the 2005–2006 accreditation cycle. Retrieved October 31, 2005 from <http://www.abet.org/Linked Documents-UPDATE/Criteria and PP/05-06-EAC Criteria.pdf>
- Aguilar, I. (2010) Alumnos muy especiales, Revista online Autodidacta ISSN: 1989-9041.
- Alonso, C., Gallego, J. y Honey, P. (1999). Los Estilos de Aprendizaje. 5ª Edición. Bilbao: Mensajero.
- Alonso, C., Gallego, J. y Honey, P. (2002). Los Estilos de Aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora. 7ª Edición. Bilbao: Mensajero.
- Aponte, E. (2008). “Desigualdad, Inclusión y Equidad en la Educación Superior en América Latina y el Caribe: Tendencias y escenario alternativo en el horizonte 2021”, en Tendencias de la educación superior en América Latina y el Caribe, Conferencia Regional de Educación Superior, Cartagena.
- Arnové, R. (2006). La educación en América Latina: Dependencia, subdesarrollo y desigualdad. En: BONAL, Xavier (ed.). Globalización, educación y pobreza en América Latina: Hacia una nueva agenda política. Barcelona: Editorial Bellaterra.
- Bandura, A. (1987). Pensamiento y Acción. Fundamentos sociales. Barcelona. Martínez Roca.
- Banz, C. (2002). El rol del psicólogo educacional en tiempos de Reforma: desde el clínico en la escuela al mediador de la institución. Disponible en: http://www.ecampus.cl/Textos/psicologia/Cecilia_Banz/cbanz.htm
- Banz, C.; Valenzuela, M. (2004). Intervención psicoeducativa en la escuela y el rol del psicólogo educacional. Santiago-Chile: Ediciones Universidad Diego Portales.
- Barrington, E. (2004) Teaching to student diversity in higher education: how Multiple Intelligence Theory can help. *Teaching in Higher Education*, 9(4), 421-434.
- Bayot, A., del Rincón, B.; Hernández, F. (2002). Orientación y atención a la diversidad: descripción de programas y acciones en algunos grupos emergentes. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 8, 1
- Beltrán, J. (1993) Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje. Madrid: Síntesis. S.A.

- Bitrán, M. (2003). Tipos psicológicos y Estilos de Aprendizaje de los estudiantes que ingresan a Medicina en la Pontificia Universidad Católica de Chile. *Revista Médica de Chile*. vol.131, n .9, pp.1067-1078. ISSN 0034-9887
- Blanco, R. (2006). Inclusión en la Educación Superior. Caminos para la inclusión en Educación Superior. Fundación EQUITAS. Serie Acción Afirmativa Vol 5. pág 37-40
- Brunner, J.; Uribe, D. (2007). Mercados Universitarios: El nuevo escenario de la educación superior. Universidad Diego Portales: Santiago.
- Buendía Eisman, L. (1990). Evaluación y atención a la diversidad. En Salmerón Pérez, H. (coord.): *Evaluación educativa. Teoría, metodología y aplicaciones en áreas de conocimiento*. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Carbonero Martín, M.A. y Merino Tejedor, E. (2004). Autoeficacia y madurez vocacional. *Psicothema*, 16 (2), 229-234.
- Carrasco, J. (1985). *La recuperación educativa*. Editorial Anaya: España.
- Carrasco Ortiz, M. A. Y del Barrio Gándara, M. V. (2002). Evaluación de la autoeficacia en niños y adolescentes. *Psicothema*, vol. 14, nº 2, pp. 323-332
- Carrizo, L. (2003). *Transdisciplinariedad y Complejidad en el Análisis Social*. UNESCO, Paris.
- Carrizo, L; Espina, M; Klein, J. (2003). *Transdisciplinariedad y Complejidad en el Análisis Social (Versión Preliminar)*. Documento de Debate. Gestión de las Transformaciones Sociales (Most). UNESCO.
- Carrizo, L. (2004). Producción de conocimiento y ciudadanía. Retos y desafíos de la universidad transdisciplinaria. Seminario Internacional Diálogo sobre la Interdisciplina. Guadalajara, México
- Castaño, C. (1995). Personalidad y cognición, capítulo 8. En F. Rivas, *Manual de asesoramiento y conducta vocacional*. Madrid: Síntesis. S.A.
- Castillo, J. & Cabezas, G (2010). Caracterización de jóvenes primera generación en educación superior. *Nuevas trayectorias hacia la equidad educativa. Calidad en la Educación*, ISSN 0717-4004, N°. 32, 2010 , págs. 43-76.
- Cea D'Ancona, M. (2001). *Metodología Cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social*. Editorial Síntesis. Madrid. España.
- Ciurana, E. (2005). El modelo organizacional y su método. En: <http://www.iecomplex.com.br/textos/elmode.htm>.
- Chadwick, C. (1979). *Teorías del aprendizaje*. Editorial Tecla: Santiago.

Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (2009). El Consejo de Rectores ante los desafíos de las universidades chilenas en el bicentenario. Santiago.

D'Addio, A. (2007). Intergenerational Transmission of Disadvantage: Mobility or Immobility across Generations? A Review of the Evidence for OECD Countries. OECD Social Employment and Migration Working Papers, N°52.

Dapelo Pallerano, B., Marcone Trigo, R., Asís Martín del Buey, F., Martín Palacio, E., Fernández Zapico, A., & Fernández Zapico, A. (2006). Adaptación chilena del Cuestionario de Personalidad Eficaz para adolescentes. *Psicothema*, 18, 130-134.

Dapelo Pallerano, B., Marcone Trigo, R., Asís Martín del Buey, F., Martín Palacio, E., Fernández Zapico, A., & Fernández Zapico, A. (2006). Adaptación chilena del Cuestionario de Personalidad Eficaz para adolescentes. *Psicothema*, 18, 130-134.

Díaz, P. (2010). Universidades de Calidad: Universidades Inclusivas. Fundación EQUITAS.

Didriksson, A. (2008). El rol de la Educación superior para el desarrollo humano y social en América Latina y el Caribe. *La Educación Superior en el mundo*. Global University Network for innovation. Ediciones Mundi-Prensa.

Dirección de Planificación y Desarrollo (2010). Formulario Presentación de Proyectos Facultad de Ingeniera. Universidad de Valparaíso.

El Consejo de Rectores ante los Desafíos de las Universidades Chilenas en el Bicentenario. (2009). Chile.

Fernández M. Amparo. (2005). Nuevas Metodologías Docentes. Instituto de ciencias de le educacion Universidad Politécnica de Valencia. España.

Fernández Zapico, A., Martín del Buey, F. Y Martín Palacio, E. (2004). Programa Renovado de la Personalidad Eficaz en Contextos Educativos. Marco General. Actas del IV Congreso Internacional de Psicología y Educación. Almería. Universidad de Almería.

Fierro, A. (2006). Bienestar personal, adaptación social y factores de personalidad: Estudios con las Escalas Eudemon. *Clínica y Salud*, 17(3), 297-318.

Freitas, L.; Morin, E.; Nicolescu, B. (1994). Carta de la Transdisciplinariedad. Convento da Arrábida. Traductor al español: Víctor Morles, UCV, Caracas.

Furnham, A. (1992 a). *Personality at work: the role of individual differences in the workplace*. London: Routledge.

Furnham, A. (1992 b). Personality and learning style: a study of three instruments. *Personality and Individual Differences*, 13, 429-438.

- Furnham, A. (1995). The relationship of personality and intelligence cognitive style and achievement. En Saklofske, D.H. & Zaidner, M. (eds) *International Handbook of Personality and Intelligence*. New York: Plenum Press.
- González-Pienda, J. (1996) Estilos cognitivos y de aprendizaje. *Psicología de la Instrucción*. Vol. 2: Componentes cognitivos y afectivos del aprendizaje escolar. EUB: Barcelona.
- González, G. (2005) Discusión acerca de los límites de la Transdisciplinariedad o de las posibilidades de un saber en tránsito y transferible. *Castalia, Revista de Psicología de la Academia*. Número 8. Universidad Academia de Humanismo Cristiano.
- González, M., Castro, P., Martín, M. (2011). Personalidad Eficaz en Estudiantes Chilenos de Ingeniería de Primer Año. *Revista Formación Universitaria* Vol. 4(5), 3-12 (2011) doi: 10.4067/S0718-50062011000500002. Versión final recibida en Mayo, 2011.
- Grupo Especial sobre Educación Superior y Sociedad (2000). *La educación superior en los países en desarrollo: Peligros y Promesas*. Banco Mundial.
- Gurin, P., Dey, E. L., Hurtado, S., & Gurin, G. (2002). Diversity and higher education: Theory and impact on educational outcomes. *Harvard Educational Review*, 72(3), 330-366.
- Gurin, P., Dey, E. L., Gurin, G., & Hurtado, S. (2003) .How does racial/ethnic diversity promote education? *The Western Journal of Black Studies*, 27(1), 20-29.
- Gurin, P., Nagda, B., & López, G. E. (2004) The benefits of diversity in education for democratic citizenship. *Journal of Social Issues*, 60(1), 17-34.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2003). *Metodología de la Investigación*. Editorial McGraw- Hill. México.
- Informe del Consejo Asesor Presidencial para la Educación Superior. (2008). *Los desafíos de la educación superior chilena*. Santiago.
- Isidro de Pedro, A.; Esteso Díaz, M. (2005). El siempre complejo quehacer de la docencia... y más ante vientos de cambio: Redefinición de roles docente-discente. *REIFOP*, 8 (1).
- Jackson, C. & Lawty-Jones, M. (1996). Explaining the overlap between personality and learning style. *Personality and Individual Differences*, 20, 293-300.
- Jaramillo, J (2004): *Globalización, Ciencia y Tecnología en Iberoamerica*, Temas de Iberoamérica, OEI, disponible en: <http://www.campus.oei.org/salactsi/jaramillo.pdf>

Jonassen, D.H. & Grabowski, B.L. (1993). Handbook of Individual differences and instruction. Hillsdale: NJ: Erlbaum.

Los desafíos de la educación superior chilena. Informe del Consejo Asesor Presidencial para la Educación Superior Santiago, Marzo del 2008

López, J (1999). Los estudios de ciencia, tecnología y sociedad. Revista Iberoamericana de Educación Número. 217-225 pp.

Marcone T.R. (2002). Orientación educativa para el desarrollo de la persona. Valparaíso: Dirección de Programas Especiales Universidad de Playa Ancha...

Martín del Buey, F. (1997). Programa Integrado de Acción Tutorial. Revista de Orientación Educacional, 19-20, 71-88. Chile: Universidad de Playa Ancha.

Martín del Buey, F. (2000). Programa Integrado de Acción Tutorial: Marco Conceptual. Desarrollo de la Personalidad Eficaz en Contextos Educativos. Oviedo: Ediciones fmb2001.

Martín del Buey; Camarero, F. (2001). Diferencias de género en los procesos de aprendizaje en universitarios. *Psicothema*, 13(4), 598-604.

Martín del Buey, F. Y Fernández Zapico, A. (2003). Programa de Desarrollo de la Personalidad Eficaz en Contextos Educativos: Primeros Resultados. *Magíster*, 19, 277-291. Oviedo: Universidad de Oviedo.

Martín del Buey, F., Martín Palacio, E, Fernández Zapico, A., Dapelo Pellerano, B. y Marcone Trigo, R. (2004). Evaluación de la Personalidad Eficaz en contextos educativos: primeros resultados. Chile: *Revista de Orientación Educacional*, 33-34, 79-101.

Meinardi, E.; González, L.; Revel, A.; Plaza, M^a. V. (2010). *Educación en Ciencias*, Paidós: Buenos Aires.

Meinemelis, C.; Boyatzis, R.E. y Kolb, D.A. (2002). Learning styles and adaptive flexibility: Testing Experiential Learning Theory. *Management Learning*, 33, 5-33.

Monereo, C., Solé I. (1996) *El asesoramiento pedagógico: una perspectiva profesional y constructivista*. Afianza Editorial, España.

Moraes, M. (2007). *Complejidad, transdisciplinariedad y educación: Algunas reflexiones*. Pontificia Universidad Católica de Brasil. .

Morin, E. (1977). *El método, 1: La naturaleza de la naturaleza*. Paris, Seuil.

Morin, E. (1996). *Ciencia como conciencia*. Río de Janeiro, Bertrand Brasil.

Morin, E. (1998). *El Método: la vida de la vida*. Madrid, Ediciones Cátedra.

- Morin, E. (2000). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Sao Paulo. Ed.Cortez.
- Morin, E. (2002). Educación y complejidad: los siete saberes necesarios y otros ensayos. Sao Paulo. Ed. Cortez
- Morin, E.; Ciurana, .R.; Motta, R. (2003). Educar en la era planetaria. Sao Paulo, Ed. Cortez.
- Motta, R. (1999). Complejidad, educación y transdisciplinariedad. Revista Signos. Universidad del Salvador. Buenos Aires, Argentina.
- National Academy of Engineers. (2005a), Educating the engineer of 2020: Adapting engineering education to the new century (pp. 53-55, 105-106). Washington, DC: The National Academies Press. Retrieved October 18, 2005 from <http://www.nap.edu/catalog/11338.html>
- Northedge, A. (2003) Rethinking teaching in the context of diversity. Teaching in Higher Education, 8(1), 17-32.
- OECD (2007a). No More Failures: Ten Steps to Equity in Education. Paris: OECD.
- Oliver, Juan C. (2000). Multinivel regresión models: aplications in School psychology. En: CSI Psicothema, 3(12), 487-494.
- Piñón, F. (2005).Ciencia y tecnología en América Latina: una posibilidad para el desarrollo. Recuperado el 15 de Junio de 2011 de <http://oei.es/salactsi/pinon.pdf>
- Pita Fernández, S., Pértegas Díaz, S. (2002). Investigación cuantitativa y cualitativa. Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística. Complejo Hospitalario Juan Canalejo. A Coruña (España).Cuaderno Atención Primaria; 9: 76-78.
- Pizarro, R. (1985). Inteligencias múltiples y aprendizajes escolares. Universidad Católica de Valparaíso: Chile.
- Psacharopoulos, G. y otros (1992). Poverty and Income Distribution in Latin America: The Story of the 1980s. Washington, D.C.: World Bank.
- Psacharopoulos, G. y E. Velez (1992), "Schooling, Ability, and Earnings in Colombia: 1988", Economic Development and Cultural Change, vol. 40, pp. 629-64
- Pujol, L. (2003). Efecto en la conducta de búsqueda de información precisa en hipermedios de dos variables personales: Estilos de Aprendizaje y uso de estrategias metacognitivas. ITDE Dissertations. [Online]. Recuperado el 2 de febrero del 2008. Disponible en: www.ucv.ve/edutec/Ponencias/72.DOC
- Puryear, J. (1996). La educación en América Latina: Problemas y Desafíos. Programa de promoción de la reforma educativa en América Latina y el Caribe. N°7.

- Revista ISEES (2010). Inclusión Social y Equidad en la Educación Superior. Editada por Fundación EQUITAS. I.S.S.N 0718-5707.
- Rugarcia, A., Felder, R. M., Woods, D. R. & Stice, J. E. (2000). The future of engineering education-I: A vision for a new century. *Chemical Engineering Education*, 34(1), 16-25. Retrieved October 16, 2005 from <http://www.ncsu.edu/felder-public/Papers/Quartet1.pdf>
- Santos, B. (2004). El conocimiento necesario para una vida decente, un discurso sobre las ciencias. Sao Paulo. Ed. Cortez.
- Saura, P. (1995). La educación del autoconcepto: cuestiones y propuestas. Murcia. Universidad de Murcia.
- Sebastián, C. (2007). La diversidad interindividual como una oportunidad para el aprendizaje de los estudiantes de educación superior. *Revista Calidad en la Educación*. N°26.
- UNESCO – CIRET (Centro Internacional de Investigaciones y Estudios Transdisciplinarios – Francia) (1997). Declaraciones y Recomendaciones del Congreso Internacional: ¿Qué Universidad para el mañana? Hacia una evolución transdisciplinar de la Universidad. Locarno, Suiza.
- UNESCO (1998). Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción.
- UNESCO (2005). *The Quality Imperative in Education*. Paris.
- UNESCO/ IESALC (2006). Informe Sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Caracas.
- UNESCO/IESALC (2008). Declaración de la Conferencia Regional de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Cartagena de Indias, Colombia.
- UNESCO (2009). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. París.

13. ANEXOS.

13.1 Cuestionario de Autoevaluación de Estilos de Aprendizaje.

Cuestionario de Autoevaluación de Estilos de Aprendizajes

Cuestionario HONEY-ALONSO

Nombre: _____ Edad: _____ Fecha: _____

Instrucciones para responder al cuestionario

- Este cuestionario ha sido diseñado para identificar su Estilo preferido de Aprendizaje. No es un test de inteligencia, ni de personalidad.
- No hay límite de tiempo para contestar al Cuestionario. No le ocupará más de 15 minutos.
- No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida que sea sincero/a en sus respuestas.
- Si está más de acuerdo que en desacuerdo con el ítem seleccione 'Mas (+)'. Si, por el contrario, está más en desacuerdo que de acuerdo, seleccione 'Menos (-)'.
- Por favor conteste a todos los ítems.

Pregunta	Más (+)	Menos (-)
1. Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.		
2. Estoy seguro lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal.		
3. Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias.		
4. Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.		
5. Creo que los formalismos coartan y limitan la actuación libre de las personas.		
6. Me interesa saber cuáles son los sistemas de valores de los demás y con qué criterios actúan.		
7. Pienso que el actuar intuitivamente puede ser siempre tan válido como actuar reflexivamente.		
8. Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.		
9. Procuo estar al tanto de lo que ocurre aquí y ahora.		
10. Disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia.		
11. Estoy a gusto siguiendo un orden, en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio regularmente.		

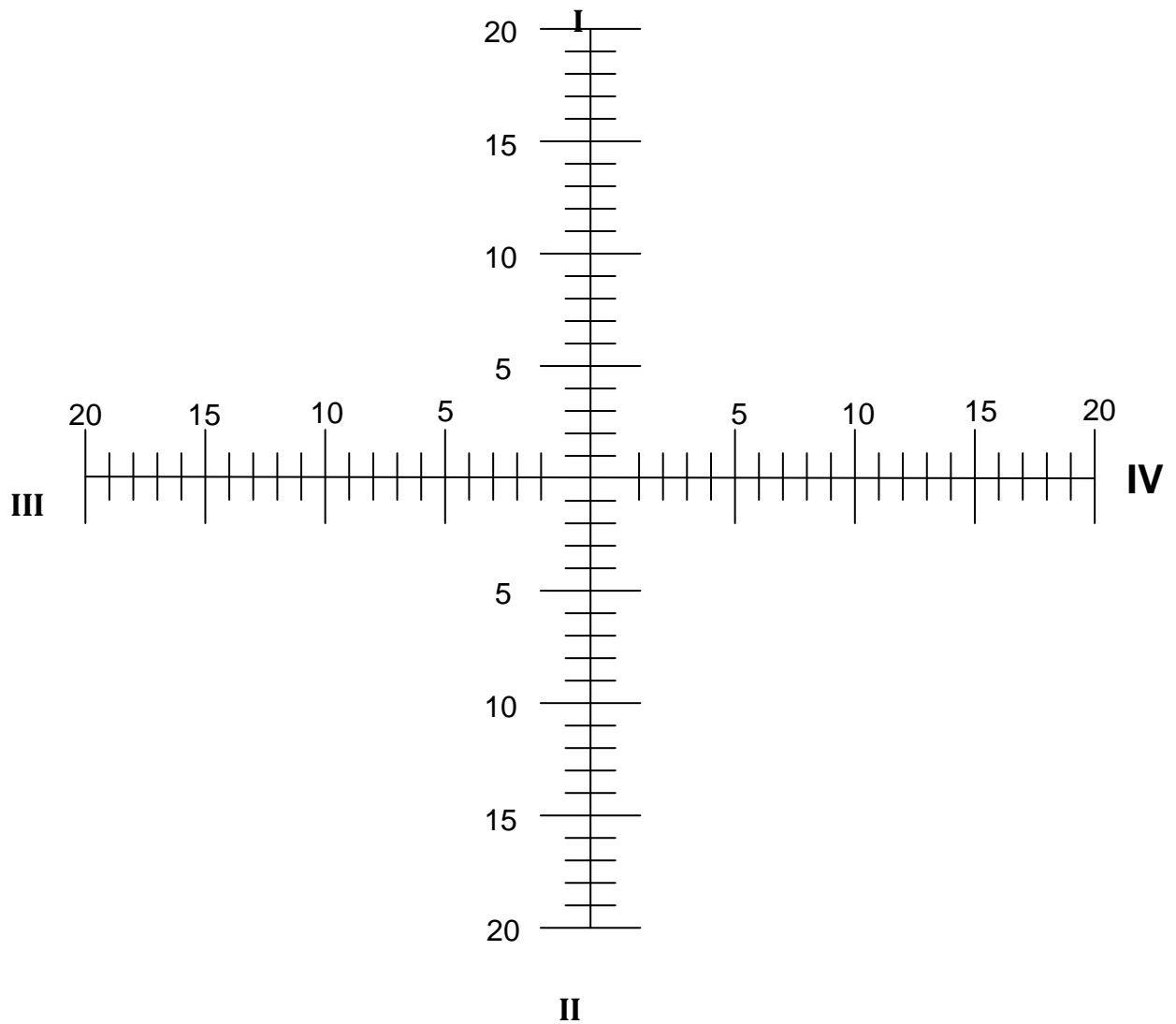
12. Cuando escucho una nueva idea en seguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica.		
13. Prefiero las ideas originales y novedosas aunque no sean prácticas.		
14. Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.		
15. Normalmente encajo bien con personas reflexivas, analíticas y me cuesta sintonizar con personas demasiado espontáneas, imprevisibles.		
16. Escucho con más frecuencia que hablo.		
17. Prefiero las cosas estructuradas a las desordenadas.		
18. Cuando poseo cualquier información, trato de interpretarla bien antes de manifestar alguna conclusión.		
19. Antes de tomar una decisión estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.		
20. Me crezco con el reto de hacer algo nuevo y diferente.		
21. Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores. Tengo principios y los sigo.		
22. Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos.		
23. Me disgusta implicarme afectivamente en mi ambiente de trabajo. Prefiero mantener relaciones distantes.		
24. Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas.		
25. Me cuesta ser creativo/a, romper estructuras.		
26. Me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas.		
27. La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.		
28. Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas.		
29. Me molesta que la gente no se tome en serio las cosas.		
30. Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades.		
31. Soy cauteloso/a a la hora de sacar conclusiones.		
32. Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información. Cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.		
33. Tiendo a ser perfeccionista.		
34. Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.		
35. Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente.		
36. En las discusiones me gusta observar cómo actúan los demás participantes.		
37. Me siento incómodo con las personas calladas y demasiado analíticas.		
38. Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.		
39. Me agobia si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo.		
40. En las reuniones apoyo las ideas prácticas y realistas.		

41. Es mejor gozar del momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro.		
42. Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.		
43. Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.		
44. Pienso que son más consistentes las decisiones fundamentadas en un minucioso análisis que las basadas en la intuición.		
45. Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.		
46. Creo que es preciso saltarse las normas muchas más veces que cumplirlas.		
47. A menudo caigo en la cuenta de otras formas mejores y más prácticas de hacer las cosas.		
48. En conjunto hablo más que escucho.		
49. Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.		
50. Estoy convencido/a que debe imponerse la lógica y el razonamiento.		
51. Me gusta buscar nuevas experiencias.		
52. Me gusta experimentar y aplicar las cosas.		
53. Pienso que debemos llegar pronto al grano, al meollo de los temas.		
54. Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras.		
55. Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías.		
56. Me impaciento con las argumentaciones irrelevantes e incoherentes en las reuniones.		
57. Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.		
58. Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.		
59. Soy consciente de que en las discusiones ayudo a los demás a mantenerse centrados en el tema, evitando divagaciones.		
60. Observo que, con frecuencia, soy uno de los más objetivos y desapasionados en las discusiones.		
61. Cuando algo va mal, le quito importancia y trato de hacerlo mejor.		
62. Rechazo ideas originales y espontáneas si no las veo prácticas.		
63. Me gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión.		
64. Con frecuencia miro hacia adelante para prever el futuro.		
65. En los debates prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el líder o el que más participa.		
66. Me molestan las personas que no siguen un enfoque lógico.		
67. Me resulta incómodo tener que planificar y prever las cosas.		
68. Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.		
69. Suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas.		

70. El trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo.		
71. Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.		
72. Con tal de conseguir el objetivo que pretendo soy capaz de herir sentimientos ajenos.		
73. No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.		
74. Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.		
75. Me aburro enseguida con el trabajo metódico y minucioso.		
76. La gente con frecuencia cree que soy poco sensible a sus sentimientos.		
77. Suelo dejarme llevar por mis intuiciones.		
78. Si trabajo en grupo procuro que se siga un método y un orden.		
79. Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.		
80. Esquivo los temas subjetivos, ambiguos y poco claros.		

GRÁFICA DE ESTILOS DE APRENDIZAJE.

Totales:



(*) Catalina M. Alonso, Domingo J. Gallego y Peter Honey (1999). Estilos de Aprendizaje. Procedimientos de Diagnóstico y Mejora. Universidad de Deusto. Ed. Mensajero. Bilbao.

13.2 Cuestionario de Personalidad Eficaz en Contextos Educativos.

CUESTIONARIO DE PERSONALIDAD EFICAZ EN CONTEXTOS EDUCATIVOS (CPECE)
(Martín del Buey, Marcone & Dapello, 2004)

Nombre y Apellido:
Carrera:
Fecha de Nacimiento:
Fecha hoy:
Rut:

INSTRUCCIONES: Este cuestionario pretende trazar un perfil de características sobre tu desarrollo académico. No hay respuestas correctas o erróneas. Es importante que pienses detenidamente en qué medida cada una de las frases corresponden a tu forma de ser y de estudiar, luego asigna una calificación numérica acorde con el grado en que ellas son verdaderas para ti, significando:

Total desacuerdo	Medianamente en desacuerdo	Ni acuerdo ni desacuerdo	Medianamente acuerdo	Total acuerdo
1	2	3	4	5

Indica en las casillas la calificación numérica que has preferido.

	1. Me considero un buen estudiante.
	2. Estudio porque me interesa aprender cosas nuevas.
	3. Creo que aprobaré todas las asignaturas de este semestre.
	4. Cuando tengo un problema trato de ver el lado positivo de la situación.
	5. Analizo las posibles consecuencias de mis decisiones antes de tomarlas.
	6. Me acepto tal y como soy, con mis cualidades y defectos.
	7. Creo que tendré éxito en mis estudios futuros.
	8. Para tomar decisiones reúno toda la información que puedo encontrar.
	9. Mis fracasos en las relaciones con los demás se deben a que no les gusto.
	10. Nadie me obliga a estudiar, estudio porque quiero hacerlo.
	11. Hago amigos con facilidad.
	12. Estudio porque me gusta superar retos.
	13. Cuando tengo un problema intento aprender de esa experiencia.
	14. Mis fracasos en las relaciones con los demás se deben a mi falta de habilidad para hacer amigos.
	15. Cuando tengo que tomar una decisión planifico cuidadosamente lo que voy a hacer.
	16. Creo que me expreso con claridad.
	17. Mis éxitos en los estudios se deben a mi capacidad.
	18. En general me siento satisfecho conmigo mismo.
	19. Creo que seré incapaz de aprobar todas las asignaturas de este curso.
	20. Mis éxitos en los estudios se deben a mi esfuerzo.
	21. Cuando tengo un problema dedico tiempo y esfuerzo para resolverlo.
	22. Estoy a gusto con mi aspecto físico.
	23. Mis éxitos en las relaciones con los demás se deben a mi habilidad para hacer amigos.
	24. Creo que tendré éxito en mis relaciones con los demás.
	25. Creo que soy una persona valiosa para los otros.

	26. Estudio porque me gusta comprobar que soy capaz de hacerlo.
	27. Creo que puedo encontrar una solución a cualquier problema que se me plantee.
	Totales

GRACIAS POR TU COLABORACIÓN

ANTES DE TERMINAR EL CUESTIONARIO, COMPRUEBA QUE HAS CONTESTADO TODAS LAS PREGUNTAS

Nota: Siempre que contestamos un cuestionario, hay cosas que nos gustaría aclarar o ampliar. Si quieres añadir algún comentario y aportarnos más información, puedes hacerlo en el espacio de sugerencias.