INVESTIGACIONES

CARACTERIZACION COGNITIVA Y EMOCIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL MAULE: AÑOS 1999, 2001, 2003

Cognitive and emotional characterization of Universidad Católica del Maule' students years 1999, 2001, 2003

Eugenio Saavedra G.1, Carolina Reynaldos Q.2

Universidad Católica del Maule, Av. San Miguel 3605, Talca, Chile.
 esaavedra@ucm.cl
 Universidad Católica del Maule, Av. San Miguel 3605, Talca, Chile.

² Universidad Católica del Maule, Av. San Miguel 3605, Talca, Chile. creynald@ucm.cl

Resumen

Se estudió en una muestra de 287 estudiantes universitarios de ambos sexos su perfil de personalidad y rendimiento académico. Se encontró que las características de personalidad predominantes en los alumnos de la UCM, según el test de A. Edwards, son la Persistencia y el Exhibicionismo, no obstante hay otros rasgos que participan a lo largo de su formación, variando según las demandas del medio.

En cuanto a sus estrategias y estilos de aprendizaje, de acuerdo al test de Kolb, nos encontramos con alumnos que lejos de estar abiertos a metodologías flexibles y dinámicas parecen aprender mejor con estilos más pasivos y teóricos.

En general se encuentran bien ubicados en las carreras que han elegido, según lo encontrado por el test de Holland, excepto en Ciencias Agrarias y Forestales, donde parecen llegar sin tener una clara vocación.

Los promedios de notas se comportan de una manera particular en cada Facultad, siendo necesario revisar las metodologías de enseñanza-aprendizaje, con el fin de optimizar su aprovechamiento educativo.

Palabras clave: personalidad, vocación, estilos de aprendizaje, universidad.

Abstract

This was a study about the personality and academic performance profiles of the Universidad Católica del Maule' students. The sample included 287 students from both sexes. It was found that the predominant personality characteristics present in the group, according to the A. Edwards's Test, are persistence and exhibitionism, even though, there are other features that play a role in their formation, which varies according to the demands of the environment and society.

With respect to their learning strategies, according to the Kolb's Test, we determined some students who seem to learn more through the use of passive and theoretical learning strategies instead of more flexible and dynamic methodologies.

According to the Holland's Test, they seem to have chosen the correct career, except in Agricultural and Forestry Sciences, in which they seem to get to the university without a clear vocation.

The averages of marks depends on each Faculty, but it is necessary to check the teaching and learning strategies, in order to optimize the educative process.

Key words: personality, vocation, learning styles, university.

1. INTRODUCCION

El rendimiento académico en la enseñanza superior es una de las variables que ha resultado difícil de predecir a partir de indicadores previos a la entrada del estudiante a la universidad. Hasta el momento las notas de la enseñanza media han resultado ser el mejor predictor del éxito académico (Frez 1994; Donoso y Hawes 2000).

De ahí entonces que surge como problema de investigación el indagar ¿cómo se relacionan las variables psicológicas con el rendimiento observado de los estudiantes de la Universidad Católica del Maule?

El poder identificar precozmente el perfil del estudiante contribuirá a entregar apoyo y orientación oportuna y prevenir posibles fracasos, teniendo una tasa de retención mayor en la universidad (Beguet y col. 2001; Saavedra 2001).

Como objetivo general de esta investigación nos planteamos "Establecer un perfil cognitivo-emocional, en las áreas de Personalidad, Estilo Vocacional y Estilos y Estrategias de Aprendizaje de los alumnos de primero, tercero y quinto año, de las diferentes carreras impartidas en la Universidad Católica del Maule, comparando el rendimiento académico de los distintos grupos según años de estudio y facultad a la que pertenecen".

2. HIPOTESIS

Como hipótesis de trabajo nos planteamos:

- 1. La existencia de diferencias significativas (alfa 0,05) a nivel de Características de Personalidad, entre los alumnos de primero, tercero y quinto año de universidad.
- 2. La existencia de diferencias significativas (alfa 0,05) en los Estilos Vocacionales de los estudiantes según año de ingreso.
- 3. La existencia de diferencias significativas (alfa 0,05) en los Estilos y Estrategias de aprendizajes de los alumnos según año de ingreso.
- 4. La existencia de diferencias significativas (alfa 0,05) en los rendimientos académicos de los alumnos según año de ingreso.

3. MARCO CONCEPTUAL-TEORICO

En el momento presente que vivimos, tanto a nivel nacional como a nivel local preocupa prioritariamente la calidad de la educación y de los servicios que prestamos a nuestros alumnos, se hace cada vez más necesario conocer las características particulares de nuestros "clientes" o "usuarios", en términos de sus atributos psicológicos (Neira 2004; Lemaitre 2004).

Es así como deberemos poner atención en las áreas de personalidad, vocacionales y de estilos y estrategias cognitivas, tratando de conformar una suerte de perfil que oriente nuestras intervenciones.

Con la finalidad de introducirnos en el tema del perfil cognitivo-emocional de los estudiantes universitarios es necesario subrayar algunos conceptos que refuerzan la pertinencia de este estudio, conectándolo con la reflexión en torno a las prácticas pedagógicas, los programas de estudio y las innovaciones a nivel curricular que la educación superior desea implementar.

Entre estas ideas podemos destacar:

- La personalidad corresponde a un comportamiento habitual de cada individuo, en donde interactúan aspectos biológicos y ambientales-sociales para su estructuración (Pervin 1998). Entre estos últimos, la familia y los ambientes académicos formales entregarán elementos esenciales.
- La personalidad representa un patrón incorporado, de rasgos cognitivos, afectivos y
 conductuales, que permanecen a lo largo del tiempo y son relativamente resistentes
 a la extinción, pero que sin embargo podemos modificar con intervenciones adecuadas (Alonso 1998).
- Los contextos sociales-culturales influyen en la manera de actuar de los individuos, moldeando sus cogniciones, afectos y percepciones. Así un sujeto que se desarrolla en un ambiente particular adopta parte de los elementos que componen ese ambiente, expresando intereses y motivaciones cercanas a las de otros sujetos que comparten ese ambiente (Holland 1975; Hoffman 1996).
- La motivación, las cogniciones, las emociones, forman parte de la personalidad de un sujeto y definen su modo particular de mirar e interactuar con el otro (Woolfolk 1990; Henson 2000).
- Las personas pueden agruparse de acuerdo a sus intereses, estilos vocacionales, estilos cognitivos y sus preferencias personales (Hoffman 1996).
- Existe una correspondencia entre preferencias personales y estilos vocacionales, vale decir, entre personalidad y opciones en el ámbito vocacional laboral (Holland 1975).
- Los estilos y estrategias de aprendizaje son moldeables, varían en el tiempo y podrán cambiar según sean trabajados los niveles de abstracción y de flexibilidad frente a la tarea académica (Rivas 1995).
- Los niveles de satisfacción, adaptación y rendimiento expresados por un sujeto dependerán en gran medida de variables como la personalidad, los estilos cognitivos, las expectativas y las tensiones ambientales (Alonso 1998).
- Las metodologías de construcción de aprendizajes son variadas y conducen a diferentes resultados (Carretero 1993; Santrock 2002).
- Se obtendrán mejores resultados, en tanto se adopten metodologías adaptadas a los estilos particulares de cada alumno, en cuanto a motivación, atención selectiva, construcción de aprendizajes, resolución de problemas (Trianes 1998; Bacaicoa 1996; Santrock 2002).
- Es posible modificar los comportamientos asociados al aprendizaje, la manera de ver el mundo y las estructuras cognitivas (Mahoney 1988).

4 METODOLOGIA

La población de este estudio está conformada por los alumnos de pregrado de la Universidad Católica del Maule. La muestra estuvo constituida por 287 sujetos, de ambos sexos, contemplando un 5% de error muestral y un 95% de nivel de confianza.

Se trató de una investigación no experimental, descriptiva, transeccional, de dato primario, de terreno, microsociológica, cuantitativa y empírica de encuesta.

Para la obtención de los datos se utilizaron los siguientes tests psicológicos:

- 1. Inventario de Preferencias Personales de Allen Edwards.
- 2. Cuestionario de Estilos Vocacionales de John Holland.
- 3. Cuestionario de Estilos y Estrategias de Aprendizaje de David Kolb.

Todos los instrumentos cuentan con niveles de confiabilidad y validez superiores a 0.70.

La información que contó con un número suficiente de sujetos fue sometida a análisis de estadística descriptiva (medidas de tendencia central, dispersión y distribución) y pruebas de correlación. Todos los datos relevantes fueron debidamente graficados, para su mayor comprensión y difusión.

VARIABLES

Con la finalidad de poder interpretar los resultados obtenidos y utilizar la información dando un sentido pedagógico, se hace necesario describir conceptualmente las variables involucradas en el estudio

VARIABLES DE PERSONALIDAD: Se espera encontrar en personas con altos puntajes en estas variables las siguientes características (PUC 1980):

- Logro (Lo): Deseos de superación, rivalizar y sobrepasar a otros.
- Deferencia (De): Estar ansioso por agradar, rápido en expresar su conformidad, cooperar, obedecer.
- Orden (Or): Planificador. Ordenado, pulcro, organizado, preciso, detallista.
- Exhibicionismo (Ex): Tendencia a causar impresión. Ser escuchado, oído y visto. Histriónico.
- Autonomía (Au): Hacer lo que quiere sin tomar en cuenta las reglas y convenciones.
 Evitar coerción.
- Afiliación (Af): Deseo de acercarse y cooperar con un objeto aliado. Sociable, amistoso, afectuoso.
- *Intracepción (Ic):* Analizar los propios sentimientos. Disposición a ser determinado por sentimientos personales.
- Ser Protegido (Sp): Tendencia a pedir o necesitar sustento, amor, protección o ayuda.
- Dominio (Do): Ser líder. Tratar de ejercer influencia sobre la conducta, los sentimientos o las ideas de los otros.

- Degradación (Dg): Deseo o tendencia a someterse pasivamente a las fuerzas externas. Aceptar la crítica sin rebelarse.
- *Proteger (Pr):* Deseo o tendencia a satisfacer necesidades en un objeto necesitado de ayuda. Dar simpatía. Consolar, confortar.
- Cambio (Ca): Deseo o tendencia a la flexibilidad. Cambiar de métodos, lugar, hábitos y preferencias.
- Persistencia (Pe): Mantención del esfuerzo (actividad vigorosa). Hacer trabajos largos. No dejar de hacer algo sin antes terminarlo.
- Heterosexualidad (Hs): Deseo o tendencia a formar y promover relaciones de pareja. Salir con sujetos del sexo opuesto.
- Agresión (Ag): Deseo o tendencia a vencer la oposición mediante la fuerza. Atacar, censurar, ridiculizar, moverse y hablar en forma autoritaria, discutidor, crítico.

VARIABLES DE APRENDIZAJE: Se espera encontrar en personas con altos puntajes en estas *estrategias de aprendizaje*, las siguientes características (Alonso 1994):

- Experiencia Concreta (EC): Refleja una tendencia a aprender basada en la experiencia y en juicios intuitivos. Son individuos más bien "orientados a las personas".
- Observación Reflexiva (OR): Refleja tendencia a aprender en forma imparcial y reflexiva. Son personas que prefieren clases expositivas, donde pueden ser observadores imparciales. Tienden a ser introvertidas.
- Conceptualización Abstracta (CA): Refleja una tendencia al análisis y la conceptualización. Son personas orientadas más hacia las cosas y los símbolos que hacia las otras personas.
- Experimentación Activa (EA): Refleja una tendencia a aprender haciendo cosas y experimentando alternativas. Son personas que aprenden más cuando participan en proyectos, trabajos o discusión de grupos.

Derivado de la combinación de las anteriores estrategias de aprendizaje, se puede ubicar a cada persona en un cuadrante que da cuenta de un *estilo cognitivo* particular, que se identifican de la siguiente manera:

- Estilo Acomodador (ACO): Se desempeña mejor en la experiencia concreta y la experimentación activa. Suele arriesgarse más que las personas de los otros tres estilos de aprendizaje. Destaca en situaciones donde hay que adaptarse a situaciones inmediatas.
- Estilo Divergente (DIV): Se desempeña mejor en cosas concretas y la observación reflexiva. Su punto más fuerte es la capacidad imaginativa. Puede considerar situaciones concretas desde muchas perspectivas.
- Estilo Convergente (CON): Se desempeña mejor en las pruebas que requieren una sola respuesta o solución correcta para una pregunta o problema y en la aplicación práctica de ideas. Usa razonamiento hipotético deductivo. Se orienta más hacia las cosas que a las personas.
- Estilo Asimilador (ASI): Su punto fuerte lo tiene la capacidad de crear modelos teóricos. Se caracteriza por usar razonamiento inductivo y poder juntar observaciones dispares, en una explicación integral. Se interesa menos por las personas, prefiere lo teórico a lo práctico.

VARIABLES VOCACIONALES: Este test ubica a la persona en seis posibles tendencias (Holland 1965):

- Realista (R): Poco sociable, elige metas, valores y tareas que impliquen la manipulación objetiva y concreta de cosas. Más centrado en las tareas y el éxito que en las personas.
- Intelectual (I): Tiende a ser crítico, analítico, metódico y racional. Es introvertido, con gran necesidad de logro, evita situaciones que requieren de mayor habilidad social.
- Social (S): Manifiesta interés y facilidad para las relaciones sociales. Generalmente
 presenta capacidad de liderazgo, tiende a ser idealista, logra su autorrealización
 ayudando a otros.
- *Convencional (C):* Es autocontrolado, estructurado y predecible en sus reacciones. Generalmente tiene poco potencial creativo e innovador. Más centrado en las acciones que en las relaciones interpersonales.
- Emprendedor (E): La sociabilidad, la audacia y la impulsividad son sus cualidades personales más distintivas. Tiende a asumir una posición de liderazgo, sobrevalorando los aspectos técnicos y atribuyendo menor relevancia a los teóricos.
- Artístico (A): Sus rasgos más característicos son la expresividad, originalidad, sensibilidad, introversión y la dificultad para relacionarse en situaciones estructuradas.
 Su habilidad perceptiva y motora la expresa a través del talento artístico, lo que neutraliza su tendencia a desvincularse de los demás.

Configuraciones vocacionales esperadas (de acuerdo a lo esperado por la teoría)

Pedagogías	SAE	/	SAI
Ingeniería	RIE	/	IRE
Agroforestal	IRS		
Kine-Enfermería	ISR	/	ISA
Filosofía	ASI		
Trabajo Social	SIA		
Médico-Psicólogo	ISA		

En función de las variables descritas anteriormente, se comparará a los estudiantes de acuerdo al año de ingreso (1999, 2001, 2003) y a la Facultad a que pertenezcan: Facultad de Educación, Facultad de Salud, Facultad de Ingeniería, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Facultad de Ciencias Religiosas y Filosóficas, y finalmente el Instituto de Ciencias Sociales. De manera adicional, la variable sexo permitirá realizar otros análisis.

5. RESULTADOS

El análisis realizado es preferentemente descriptivo, puesto que en algunos casos los grupos al interior de las carreras o incluso por facultad eran demasiado pequeños y no permitían la aplicación de pruebas estadísticas. En los casos que fue posible se realizaron los análisis estadísticos correspondientes.

La muestra de 287 sujetos hombres y mujeres se distribuyó de la siguiente manera (tabla 1):

 ${\it Tabla~1}$ Composición de la muestra Estudio Perfil de Estudiantes de la UCM 2003-2004

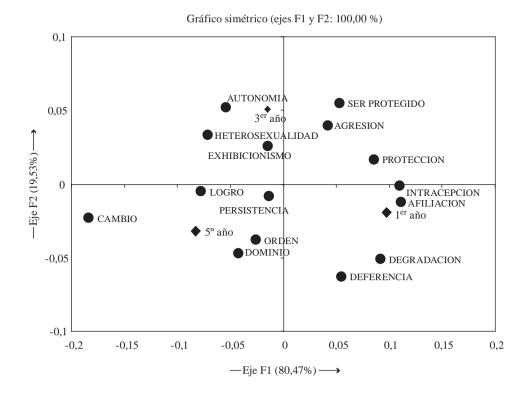
Facultad de Educación	1 ^{er} año	3 ^{er} año	5° año	Total
 Educación Parvularia Educación Gral. Básica Educación Física Educación Diferencial 	10 8 4 7	8 11 11 10	7 6 4 6	25 25 19 23
Total	29	40	23	92
Facultad de Ingeniería	1 ^{er} año	3 ^{er} año	5° año	Total
Ingeniería en ConstrucciónIngeniería Civil Informática	10 10	13 3	5 3	28 16
Total	20	16	8	44
Facultad de Salud	1 ^{er} año	3er año	5° año	Total
– Kinesiología – Enfermería	9 11	8 10	2 8	19 29
Total	20	18	10	48
Facultad de Cs. Agronómicas y Forestales	1 ^{er} año	3 ^{er} año	5° año	Total
– Agronomía – Ingeniería Forestal	10 7	9 4	10 5	29 16
Total	17	13	15	45
Facultad de Cs. Religiosas y Filosóficas	1 ^{er} año	3er año	5° año	Total
 Pedagogía en Religión y Filosofía 	4	3	3	10
Total	4	3	3	10
Facultad de Cs. Sociales	1 ^{er} año	3 ^{er} año	5° año	Total
– Trabajo Social	10	10	8	28
Total	10	10	8	28
TOTAL				287

CARACTERISTICAS DE PERSONALIDAD POR FACULTADES Y POR AÑO DE INGRESO. De acuerdo a los datos encontrados, las carreras de las distintas facultades no presentan un perfil típico de características de personalidad que se mantenga en el tiempo.

Las características de personalidad de los alumnos de primero, tercero y quinto año de la UCM, medidos a través del test de A. Edwards, mostraron que en los alumnos de 1^{er} año las variables que tienden a presentarse mayoritariamente en alumnos de todas las facultades son Intracepción, Afiliación, Degradación y Deferencia. Esto podría explicarse por las demandas que en educación superior significan para quien se enfrenta a ésta: acatar nuevas normas, establecer nuevos vínculos y redes de colaboración y auto-observarse con miras a rendir adecuadamente en lo académico.

En 3^{er} año, lo que predomina son la Autonomía, la Heterosexualidad y el Exhibicionismo, lo que también puede responder a la confianza en sus capacidades ya probadas y la necesidad de explorar otras facetas de sí mismo(a). En 5º año aparece la tendencia al Orden, Dominio, Persistencia y Logro, lo que puede obedecer a la necesidad de terminar el proceso de formación y ensayar habilidades que favorezcan la inserción laboral.

Se realizó un análisis de correspondencias para visualizar mejor estas características de personalidad predominantes en cada Facultad, tanto comparada consigo misma como con las otras facultades (gráfico 1).



En este caso, la solución de dos dimensiones es apropiada puesto que explica un 80.47% de los datos.

ESTILOS VOCACIONALES POR FACULTADES Y POR AÑO DE INGRESO. En cuanto a los Estilos Vocacionales de los alumnos de primero, tercero y quinto año de la UCM, medidos a través del test de Holland, se observa que en los perfiles predominantes de los alumnos de 1°, 3° y 5° año de las diferentes facultades hay bastante consistencia a través del tiempo (tabla 2).

 $Tabla\ 2$ Perfiles vocacionales de los estudiantes de la UCM según Test de Holland por año de ingreso

Configuración vocacional	Fac. de Educación	Fac. de Ingeniería	Fac. de Salud	Fac. de Cs. Agr. y Forestales	Fac. de Cs. Religiosas	Inst. de Cs. Sociales
2003	SAI	IAE	IAS	IAS	SAI	SAE
2001	SAI	IER	IAS	IRA	SAI	SAI
1999	SAI	IER	ISA	ISA	SAI	SAI

Esto es especialmente notorio en las Facultades de Educación y Ciencias Religiosas (en los tres años aparecen con un perfil Social-Artístico-Intelectual). En estudiantes de Salud y Ciencias Sociales se observan pequeñas variaciones a lo largo del tiempo, dentro de la constelación esperada (ISA o ISR para Salud y SIA para Ciencias Sociales).

En Ingeniería, Ciencias Agrarias y Forestales se ven variaciones mayores, especialmente en el caso de Ciencias Agrarias y Forestales, donde aparte de ir cambiando en el tiempo no aparece nunca la variable Realista. Podría esperarse en este grupo de alumnos la mayor cantidad de casos de desorientación vocacional.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ESTILOS COGNITIVOS POR FACULTAD Y AÑO DE INGRESO. En relación con la caracterización según Estrategias de Aprendizaje y Estilos Cognitivos de los estudiantes de la UCM, se vio que las estrategias de aprendizaje predominantes fueron en las diferentes facultades:

- Educación: en los tres niveles predominó la estrategia de aprendizaje Conceptualización Abstracta. Esto significa que los alumnos tanto de 1º como de 3º y 5º año
 privilegian el análisis y la conceptualización basada en el pensamiento lógico y la
 evaluación racional.
- En Ingeniería tenemos que también predomina la Conceptualización Abstracta en los tres niveles de formación.
- En Salud tenemos que en los dos primeros niveles ellos muestran una estrategia de aprendizaje preferente de Experimentación Activa y en el último año predomina la Conceptualización Abstracta.

- En Ciencias Agrarias y Forestales, en 1º y 3º año predomina la estrategia Conceptualización Abstracta, en cambio en el último año pasa a prevalecer la Observación Reflexiva
- En Ciencias Religiosas y Filosóficas encontramos en alumnos de primer año predominancia de Experimentación Activa pero en 3º y 5º año lo que prevalece es Conceptualización Abstracta. De todos modos hay que recordar que este grupo de alumnos fue el más pequeño de todas las facultades.
- En Ciencias Sociales aparece como estrategia de aprendizaje predominante en 1º y 3º año la Observación Reflexiva y en el último año esta estrategia cambia a Conceptualización Abstracta.

En síntesis, la estrategia de aprendizaje que más se repite en todas las carreras es la Conceptualización Abstracta. En ninguna de las carreras se encontró la Experiencia Concreta como estrategia de aprendizaje predominante.

En relación con los Estilos Cognitivos, y consecuentemente con lo anterior, encontramos que (tabla 3) las Facultades de Ingeniería, Salud y Ciencias Religiosas muestran una constante a lo largo de toda su formación, en un estilo cognitivo Convergente. Este se relaciona con la aplicación práctica de ideas, orientándose a la especialización científica.

 $Tabla \ 3$ Estilos cognitivos de los estudiantes de la UCM según Test de Kolb por año de ingreso

Estilo cognitivo	Fac. de Educación	Fac. de Ingeniería	Fac. de Salud	Fac. de Cs. Agr. y Forestales	Fac. de Cs. Religiosas	Inst. de Cs. Sociales
2003	Asimilador	Convergente	Convergente	Asimilador	Convergente	Asimilador
2001	Convergente	Convergente	Convergente	Convergente	Convergente	Asimilador
1999	Asimilador	Convergente	Convergente	Asimilador	Convergente	Asimilador

El estilo Asimilador se encuentra exclusivamente a lo largo de la formación en estudiantes de Ciencias Sociales, y se encuentra mayoritariamente en alumnos de Educación y de Ciencias Agrarias y Forestales.

Si se comparan las estrategias de aprendizaje y estilos cognitivos, vemos que no aparecen en ningún nivel de las carreras de la UCM el estilo Cognitivo Acomodador (carreras técnicas y prácticas) y el Divergente (carreras creativas y artísticas). Sí se encuentran los tipos Asimilador y Convergente. El estilo Asimilador está teóricamente asociado a carreras científicas y que trabajan con modelos teóricos e investigativos, en la búsqueda de explicaciones integrales.

Puede ser preocupante el que alumnos que se forman en áreas de la salud y educación tiendan a aplicar soluciones estandarizadas para problemas similares que requieran flexibilidad o consideración de más de un punto de vista.

RENDIMIENTO ACADEMICO POR FACULTADES Y POR AÑO DE INGRESO. Al comparar los rendimientos académicos, expresados en promedios ponderados, de los alumnos de la Universidad Católica del Maule, vemos que en general la tendencia es a ir aumentando las calificaciones hacia el final de la formación profesional (ver tabla 4), excepto Educación

 $Tabla \ 4$ Promedios ponderados acumulados de los estudiantes de la UCM por año de ingreso

Promedio ponderado acumulado	Fac. de Educación	Fac. de Ingeniería	Fac. de Salud	Fac. de Cs. Agr. y Forestales	Fac. de Cs. Religiosas	Inst. de Cs. Sociales
2003	5,64	3,96	4,71	4,26	4,54	4,99
2001	5,25	4,31	4,74	4,43	5,44	4,93
1999	5,51	4,45	4,95	4,52	5,03	5,74

Los puntos de partida, sin embargo, son diferentes por facultad: las carreras de Educación tienden a partir con un buen promedio de notas en primer año (5,6), el cual disminuye levemente con posterioridad (5,25 y 5,51 en 3° y 5° respectivamente).

Las carreras de Ingeniería parten con un promedio bajo el mínimo esperado (3,96) y sube levemente a través del tiempo. En cambio las carreras de Salud, si bien van ascendiendo, siempre se mantienen bajo la nota 5,0, al igual que Ciencias Agrarias y Forestales. Los alumnos de Ciencias Sociales tienen una notable alza en su promedio el último año.

Los promedios de calificaciones podrían relacionarse con el tiempo estimado de formación total del alumno en las diferentes carreras, pudiendo ocurrir que a menor promedio acumulado, mayor tiempo de duración de la carrera. Esto se puede corroborar con un estudio más profundo al respecto, pero en una primera aproximación se puede ver que los alumnos de las carreras de Pedagogía egresan en un promedio de 5,5 años (es decir, apenas un 10% por sobre el tiempo de duración real de su programa curricular), los alumnos de las carreras de Salud egresan en aproximadamente 6,5 años (30% por sobre el tiempo esperado) y los estudiantes las carreras de Ingeniería lo hacen en un promedio de 8 años, es decir, un 80% por sobre el tiempo esperado.

PERFIL GENERAL POR FACULTADES. Si se observan características de Personalidad, Estilos Vocacionales y Estilos y Estrategias de Aprendizajes, se puede describir a los estudiantes de las distintas facultades de la siguiente manera:

• *Ingeniería:* Los alumnos de 1^{er} año presentan un estilo cognitivo Convergente. Su estilo de personalidad está marcado por el Dominio, Exhibicionismo y el Logro. Se encuentran disminuidos la Afiliación, Cambio y la Intracepción. Su estilo vocacional se caracteriza por ser Intelectual-Artístico-Emprendedor, coincidiendo en gran parte con la configuración teórica. Su promedio de notas alcanza a 3,96.

Los alumnos de 3^{er} año presentan un estilo cognitivo Convergente. Su estilo de personalidad está marcado por el Dominio, el Exhibicionismo y el Logro. Se encuentran disminuidos la Afiliación, la Intracepción y la Deferencia. Su estilo vocacional se caracteriza por ser Intelectual-Emprendedor-Realista, coincidiendo en parte con la configuración teórica. Su promedio de notas alcanza a 4,31.

Los alumnos de 5º año presentan un estilo cognitivo Convergente. Su estilo de personalidad está marcado por la Persistencia, el Logro y el Exhibicionismo. Se encuentran disminuidos la Afiliación, el Proteger y el Ser protegido. Su estilo vocacional se caracteriza por ser Intelectual-Emprendedor-Realista, coincidiendo en parte con la configuración teórica. Su promedio de notas alcanza a 4,45.

• *Salud:* Los alumnos de 1^{er} año presentan un estilo cognitivo Convergente. Su estilo de personalidad está marcado por el Logro, Exhibicionismo y la Persistencia. Se encuentran disminuidos la Deferencia, el Cambio y la Afiliación. Su estilo vocacional se caracteriza por ser Intelectual-Artístico-Social, coincidiendo en parte con la configuración teórica. Su promedio de notas alcanza a 4,71.

Los alumnos de 3^{er} año presentan un cognitivo Convergente. Su estilo de personalidad está marcado por el Logro, el Exhibicionismo y la Persistencia. Se encuentran disminuidos la Deferencia, la Intracepción y la Afiliación. Su estilo vocacional se caracteriza por ser Intelectual-Artístico-Social, coincidiendo en parte con la configuración teórica. Su promedio de notas alcanza a 4,74.

Los alumnos de 5º año presentan un estilo cognitivo Convergente. Su estilo de personalidad está marcado por la Persistencia, el Dominio y el Orden. Se encuentran disminuidos la Afiliación, la Intracepción y la Deferencia. Su estilo vocacional se caracteriza por ser Intelectual-Social-Artístico, coincidiendo con la configuración teórica. Su promedio de notas alcanza a 4,95.

• Ciencias Agrarias y Forestales: Los alumnos de 1^{er} año presentan un estilo cognitivo Asimilador. Su estilo de personalidad está marcado por la Persistencia, Dominio y el Orden. Se encuentran disminuidos la Heterosexualidad, la Afiliación y la Deferencia. Su estilo vocacional se caracteriza por ser Intelectual-Artístico-Social, coincidiendo en parte con la configuración teórica. Su promedio de notas alcanza a 4,26.

Los alumnos de 3^{er} año presentan un estilo cognitivo Convergente. Su estilo de personalidad está marcado por el Exhibicionismo, la Persistencia y la Autonomía. Se encuentran disminuidos la Deferencia, la Intracepción y el Cambio. Su estilo vocacional se caracteriza por ser Intelectual-Realista-Artístico, coincidiendo en parte con la configuración teórica. Su promedio de notas alcanza a 4.43.

Los alumnos de 5º año presentan un estilo cognitivo Asimilador. Su estilo de personalidad está marcado por el Logro, la Persistencia y el Dominio. Se encuentran disminuidos la Heterosexualidad, la Afiliación y el Cambio. Su estilo vocacional se caracteriza por ser Intelectual-Social-Artístico, coincidiendo en parte con la configuración teórica. Su promedio de notas alcanza a 4,52.

• Ciencias Religiosas y Filosóficas: Los alumnos de 1^{er} año presentan un estilo cognitivo Convergente. Su estilo de personalidad está marcado por el Dominio, Logro y la Persistencia. Se encuentran disminuidos el Cambio, la Heterosexualidad y el Orden. Su estilo

vocacional se caracteriza por ser Social-Artístico-Intelectual, coincidiendo con la configuración teórica. Su promedio de notas alcanza a 4,54. Tamaño muestral muy sensible.

Los alumnos de 3^{er} año presentan un estilo cognitivo Convergente. Su estilo de personalidad está marcado por el Logro, el Exhibicionismo y la Perseverancia. Se encuentran disminuidos la Afiliación, el Cambio y la Deferencia. Su estilo vocacional se caracteriza por ser Social-Artístico-Intelectual, coincidiendo con la configuración teórica. Su promedio de notas alcanza a 5.44. Tamaño muestral muy sensible.

Los alumnos de 5º año presentan un estilo cognitivo Convergente. Su estilo de personalidad está marcado por el Exhibicionismo, la Heterosexualidad y el Cambio. Se encuentran disminuidos el Orden, la Intracepción y la Deferencia. Su estilo vocacional se caracteriza por ser Social-Artístico-Intelectual, coincidiendo con la configuración teórica. Su promedio de notas alcanza a 5,03. Tamaño muestral muy sensible.

• Ciencias Sociales: Los alumnos de primer año presentan un estilo cognitivo Asimilador. Su estilo de personalidad está marcado por la Persistencia, Degradación y la Intracepción. Se encuentran disminuidos el Cambio, la Deferencia y la Afiliación. Su estilo vocacional se caracteriza por ser Social-Artístico-Emprendedor, coincidiendo en parte con la configuración teórica. Su promedio de notas alcanza a 4,99.

Los alumnos de tercer año presentan un estilo cognitivo Asimilador. Su estilo de personalidad está marcado por el Dominio, el Ser protegido y la Intracepción. Se encuentran disminuidos el Cambio, la Afiliación y la Deferencia. Su estilo vocacional se caracteriza por ser Social-Artístico-Intelectual, coincidiendo en parte con la configuración teórica. Su promedio de notas alcanza a 4,93.

Los alumnos de quinto año presentan un estilo de aprendizaje del tipo Conceptualización Abstracta, con un estilo cognitivo Asimilador. Su estilo de personalidad está marcado por el Dominio, el Logro y el Orden. Se encuentran disminuidos la Deferencia, el Cambio y la Afiliación. Su estilo vocacional se caracteriza por ser Social-Artístico-Intelectual, coincidiendo en parte con la configuración teórica. Su promedio de notas alcanza a 5.74.

ANALISIS DE VARIANZA Y DE REGRESION DE VARIABLES ESTUDIADAS. Para poder visualizar la relación entre las variables estudiadas, se aplicaron pruebas estadísticas, que arrojaron los siguientes resultados:

1) Análisis de varianza:

En todas las variables según año de ingreso no hay diferencia significativa (0.01).

2) Al utilizar la Prueba T:

Al comparar por sexo hay diferencia significativa en ocho variables (0,01):

- Estilos Vocacionales: Realista, Intelectual, Social, Emprendedor.
- Estrategia de Aprendizaje: Experiencia Concreta.
- Preferencias Personales: Deferencia y Dominio.
- Promedio de Notas.

3) Análisis de regresión por sexo:

En Mujeres hay tres variables que explican un 26,2% de las diferencias encontradas y éstas son (en el orden citado):

- Estilo Vocacional: Social.

Preferencia Personal: Dominio.

Estilo Vocacional: Emprendedor.

En Hombres hay seis variables que explican un 32,9% de las diferencias observadas:

Estilo vocacional Social

Estilo Vocacional Realista.

Preferencia Personal: HeterosexualidadPreferencia Personal: Ser Protegido

Estrategia de Aprendizaje: Experiencia Activa

Preferencia Personal: Deferencia.

Finalmente se realizó una regresión general, con el método paso a paso, y arrojó que existen ocho predictores que explican el 37% de la varianza observada. Estos son (en el siguiente orden):

- Social (Estilo Vocacional)
- Realista (Estilo Vocacional)
- Deferencia
- Experiencia Activa (Estrategia de Aprendizaje)
- Ser Protegido (Preferencia Personal)
- Emprendedor (Estilo Vocacional)
- Heterosexualidad (Preferencia Personal)
- Exhibicionismo (Preferencia Personal)

En todo caso, hay que recordar que este modelo de trabajo con los datos no incluyó la variable coeficiente intelectual, que sabemos está también asociada al rendimiento y que explicaría probablemente una buena parte de las variaciones de éste.

6. CONCLUSIONES

En Chile hasta ahora la tendencia ha sido formar profesionales de pregrado en un plazo de tiempo muy superior al de centros universitarios extranjeros, lo que repercute en un desgaste motivacional de los futuros profesionales, en el aumento de la inversión económica familiar (directa o vía endeudamiento) y en una mayor probabilidad de deserciones por otras interferencias propias de la vida juvenil (enfermedades o muerte de progenitores, embarazos, matrimonio con traslado a otra zona geográfica, etc).

Las conclusiones que con mayor seguridad se pueden establecer a partir de los datos recopilados:

- (1) Las características de personalidad que se observan en mayor proporción entre los estudiantes de la UCM de todos los niveles y carreras son Persistencia y Exhibicionismo, seguidas de Logro y Luego Dominio, sin llegar a constituir perfiles típicos para cada carrera a lo largo del tiempo.
- (2) En los diferentes niveles de todas las carreras se pueden ver algunas diferencias interesantes: en primer año predominan las características de Intracepción, Afiliación y Deferencia. En tercer año se destacan la Autonomía, Heterosexualidad y Exhibicionismo. Y en quinto año predominan el Orden, el Dominio, la Persistencia y el Logro. Probablemente estas características van cambiando por las exigencias del medio académico.
- (3) Los estilos vocacionales en cinco de las Facultades son bastante consistentes a lo largo del tiempo, no obstante sólo en tres de éstas se ve una mayor cercanía con los perfiles esperados teóricamente (Educación, Salud y Ciencias Religiosas). En otras dos se ve mayor inconsistencia a lo largo del tiempo y respecto del perfil esperado teóricamente.
 - En Ciencias Agrarias y Forestales sin embargo se da la mayor inconsistencia a lo largo del tiempo y en cuanto al perfil teórico esperado. Según reporte del Departamento de Orientación de la UCM (Faúndez 2005), es precisamente esta Facultad la que presenta mayor cantidad de solicitudes de reorientación a otras carreras.
- (4) La estrategia de aprendizaje más frecuente entre los alumnos de todas las carreras es la Conceptualización Abstracta, seguida en menor escala de la Experimentación Activa y la Observación Reflexiva.
 - El estilo cognitivo Asimilador es el que más predomina, seguido del Convergente. Esto es consistente con lo encontrado por Saavedra (2001) y por Zúñiga (2002).
- (5) Los promedios de calificaciones por carrera se comportan de manera diferente y resultan difícilmente comparables. En Educación parten sobre 5,5 y disminuyen levemente en los años siguientes. En Ingeniería en cambio los alumnos parten con un promedio bajo 4,0, el cual va subiendo lenta y escasamente en los años posteriores.
 - En Salud y Ciencias Agrarias y Forestales se mantienen a un nivel discreto a lo largo del tiempo, en leve alza.
 - Ciencias Sociales muestra un alza significativa el último año y Ciencias Religiosas es la única carrera que baja su promedio el último año.
 - Pareciera haber una relación entre promedio de calificaciones y duración de las carreras, que sería necesario estudiar con mayor profundidad.
- (6) Finalmente se identifican ocho predictores que explicarían las diferencias entre los distintos grupos:
 - Los estilos vocacionales: Social-Realista-Emprendedor.
 - Las preferencias personales de personalidad: Deferencia-Ser Protegido-Heterosexualidad y Exhibicionismo.
 - La estrategia de Aprendizaje: Experiencia Activa (EA).

Las características de personalidad predominantes en los alumnos de la UCM son la Persistencia y el Exhibicionismo, no obstante hay otros rasgos que participan a lo largo de su formación, variando según las demandas del medio.

En cuanto a sus estrategias y estilos de aprendizaje nos encontramos con alumnos que lejos de estar abiertos a metodologías flexibles y dinámicas parecen aprender mejor con estilos más pasivos y teóricos.

En general se encuentran bien ubicados en las carreras que han elegido, excepto en Ciencias Agrarias y Forestales, donde parecen llegar sin tener una clara vocación.

Finalmente los promedios de notas se comportan de una manera particular en cada facultad, siendo necesario revisar las metodologías de enseñanza-aprendizaje, con el fin de optimizar el aprovechamiento educativo, en el marco de las políticas trazadas por el Plan de Desarrollo Estratégico de la Universidad Católica del Maule.

7. BIBLIOGRAFIA

ALONSO, C.; J. DOMINGO y P. HONEY (1994). Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora, Ediciones Mensajero, Bilbao, pp. 104-116.

ALONSO, J. (1998). Psicología. Edit. McGraw-Hill.

BACAICOA, F. (1996). La construcción del Conocimiento. Edit. Universidad del País Vasco.

BEGUET, B.; N. CORTADA, A. CASTRO y G. RENAULT (2001). Factores que intervienen en el rendimiento académico de los estudiantes de psicología y psicopedagogía. Evalu-Acción, Nº 1. http://www.salvador.edu.ar/uc4-pub-01-1-1.ht

CARRETERO, M. (1993). Constructivismo y Educación. Edit. Aiqué.

DONOSO, S. y G. HAWES (2000). El sistema de selección de alumnos de las Universidades Chilenas, Education Policy Analysis Archives Vol. 8, Nº 21. http://epaa.asu.edu/epaa/ vol8.html

FREZ, G. (1994). Aptitudes y predicción del rendimiento en la educación media técnico profesional. *Revista de Psicología* Vol. V: 5-16.

HENSON, K. (2000). Psicología Educativa para la Enseñanza Eficaz. Thompson editores.

HOFFMAN, L. (1996). Psicología del Desarrollo Hoy. Edit. McGraw-Hill.

HOLLAND, J. (1975). La elección vocacional, Edit. Trillas.

LEMAITRE, M.J. (2004). Mecanismos de aseguramiento de la calidad: respuesta a los desafíos del cambio en la educación superior. *Revista Calidad en la Educación* 21: 87-106.

MAHONEY, M. (1988). Cognición y psicoterapia. Edit. Paidós.

NEIRA, H. (2004). Educación Universitaria en Chile: Una visión panorámica centrada en los alumnos. Estudios Pedagógicos 30: 123-133.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA (1980). Manual de Corrección test de Edwards, Escuela de Psicología.

PERVIN, L. (1998). La ciencia de la Personalidad, Edit. McGraw-Hill.

RIVAS, F. (1995). Manual de asesoramiento y orientación vocacional, Edit. Síntesis Psicológica. SANTROCK, J. (2002). Psicología de la Educación. McGraw-Hill.

TRIANES, M. (1998). Psicología de la Educación y el Desarrollo, Edit. Pirámide.

UNIVERSIDAD CATOLICA DEL MAULE (2004). Plan de desarrollo estratégico 2004-2008, UCM.

WOOLFOLK, A. (1990). Psicología Educativa, Edit. Prentice Hall.

ZUÑIGA, D. y otros (2002). ¿Existen diferencias entre tipos psicológicos y estilos de aprendizaje de los estudiantes al ingresar a la universidad? P.U.C., trabajo presentado en el VII Congreso Iberoamericano de Psicología de la Salud, Santiago, octubre 2002.