

Aprendizaje auto-regulado como competencia para el aprovechamiento de los estilos de aprendizaje en alumnos de educación superior

Yolanda Irma Contreras Gastélum
Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey, profesor asesor en el programa de Maestría en Educación de la Escuela de Graduados en Educación, Doctora en Innovación Educativa Distrito Federal, México
yolandac@itesm.mx

Armando Lozano Rodríguez
Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey, Director de Director del programa de Maestría en Educación de la Escuela de Graduados en Educación, Doctor en Innovación Educativa Monterrey, México
armando.lozano@itesm.mx

Resumen

Se analizan los estilos de aprendizaje (EA) en alumnos de educación superior y su relación con el aprendizaje auto-regulado (AR) visto como competencia para el aprovechamiento de los EA, mediante un enfoque mixto de investigación con 337 participantes. Se aplicó el LSI de Kolb y el CAAR (Cuestionario de aprendizaje auto-regulado). Se aplicaron encuestas y se realizaron entrevistas. No se encontró correlación entre EA y AR. Mediante análisis ANOVA, se encontró que el género influye significativamente en la dimensión de EA de observación reflexiva con una significancia de 0.017. La carrera influye significativamente en la preferencia de los alumnos de la dimensión de EA de experimentación activa con una significancia de 0.021. El estudio cualitativo arroja información que parece sugerir cómo es la relación de las diferentes formas de estudiar con la presencia o ausencia el AR. El instrumento CAAR es una de las aportaciones de este estudio.

Palabras-clave: Estilos de aprendizaje, aprendizaje auto-regulado, competencias, desempeño académico.

SELF-REGULATED LEARNING AS COMPETITION FOR THE USE OF LEARNING STYLES IN COLLEGE STUDENTS

Abstract

Relationship between learning styles (LS) and self-regulated learning (SRL) as competence of higher education students is analyzed through mixed approach research. This study includes 337 participants. The LSI of KOLB and CAAR (Self-regulated Questionnaire) were applied. Also surveys and interviews were administrated. No correlation was found between EA and AR. By ANOVA analysis, we found that gender significantly influences the size of EA reflective observation with a significance of 0.017. The career significantly influences the preference of the students in the EA dimension active experimentation with a significance of 0.021. The qualitative study provides information that could suggest how the relationship of

different ways to study is with the presence or absence of AR. The instrument CAAR is one of the contributions of this study.

Key-words: Learning styles, Self-regulated learning, competences, achievement

Introducción

En el presente estudio se ha delimitado la investigación al análisis de los estilos de aprendizaje (EA) de educación superior como adulto joven (nuevas tendencias le denominan “post-16 learning”) y su relación con el aprendizaje auto-regulado visto como competencia. Revisando los objetivos y temas de los estudios que se han analizado en el marco teórico se encuentra que poco hay de investigación sobre la aplicación y aprovechamiento del conocimiento de estilos de aprendizaje por los docentes en el aula.

El interés de analizar el enfoque de los EA como competencia es congruente en parte con la hipótesis de Kolb en su Teoría del aprendizaje basado en la experiencia que afirma que mientras más estilos de aprendizaje se conozcan, se practiquen y se dominen aumenta el porcentaje de retención de aprendizaje. Kolb (2006) expone que si los estudiantes solamente se mueven con un estilo de aprendizaje, se tendrá una retención de aprendizaje de 20%, mientras que si se dominan los 4 estilos, la retención de aprendizaje sube a 90%. Tennant (1998) encuentra que los estilos son maleables y en este análisis se ha encontrado que además en una misma persona, pueden ser flexibles dependiendo el campo de conocimiento al que se quiere aproximar como lo presentan Skogsberg y Clump (2003). Hay otros estudios como el de Salter, Evans y Forney (2006) que tratan de encontrar si los estilos de aprendizaje son permanentes o cambian con el tiempo y pueden contradecir lo dicho por Tennant cuando concluyen que en su estudio los estilos de aprendizaje tienden a permanecer estables. Coker (2000) expone que parece ser que los estilos de aprendizaje cambian dependiendo del dominio a través del cual un individuo está aprendiendo. En consecuencia, las estrategias de enseñanza incorporadas en un ambiente dentro de salón de clases pueden no ser igual de efectivas en el ambiente de práctica de campo y los estilos de aprendizaje pueden ser parte de un abanico de opciones que visto como competencia puede ser aprovechado mediante el aprendizaje auto-regulado. Kolb (2005) afirma que el aprendizaje es entendido como un ciclo de 4 etapas que comprende la experiencia, la reflexión, la explicación y la comprobación. Esta perspectiva coincide con la definición de “La espiral del crecimiento humano” de Acevedo (2002) pero Tennant (1998) dice que el LSI realmente sólo mide la preferencia relativa de un conjunto de palabras sobre otras que describen un estilo de aprendizaje. No es en realidad una medida de competencias. Sin embargo puede ser un buen marco de referencia reconocer estas preferencias. Ahora bien, en cuanto al aprendizaje auto-regulado y su relación con los estilos de aprendizaje Wan Har, Smith y Kam Ming (2001) encontraron que en una economía basada en el conocimiento, un aprendizaje eficaz toma una mayor autodirección, independencia e iniciativa en el proceso de aprendizaje y, por lo tanto es necesario señalar los recursos personales motivacionales para dirigir y realizar. Examinan el rol del proceso de autorregulación en relación con el aprendizaje académico y aspectos de la competencia social que envuelve la regulación de su comportamiento social. Los aspectos sociales de autorregulación son relativamente inexplorados cuando son comparados con la

extensiva investigación en autorregulación académica y logros académicos. Sin embargo, otro punto de vista como el expuesto por Hackett (2001) indica que tomando en cuenta el concepto de desarrollo de competencias, se puede optar por varias alternativas en materia de los estilos de aprendizaje. Una de ellas es desarrollar como competencias los otros estilos de aprender de las personas y de esa forma, no sólo se domina uno de ellos sino que puede existir un potencial de tener dominado un abanico de competencias y habilidades, que se convierten en herramientas útiles dentro de diversas exigencias situacionales. Una alternativa que se busca analizar en la presente investigación es estudiar el aprendizaje auto-regulado como una competencia a desarrollar que promueve paralelamente la búsqueda constante de otras formas de estudiar para adaptarse apoyándose en teorías de estilos de aprendizaje. Encontrar la relación entre el desarrollo de la competencia del aprendizaje auto-regulado y los estilos de aprendizaje expone la situación en la que quizá toda esta información sobre estilos de aprendizaje que se ha generado hasta el momento, apoye la idea de “desarrollar competencias de aprendizaje” basados en las teorías de estilos de aprendizaje y es aquí donde, el término puede ir de la idea o simple identificación de un estilo, a la práctica del desarrollo de competencias para aprender mediante el aprendizaje auto-regulado. Cassidy y Eachus (2000) indican que tanto los estilos de aprendizaje como el sistema de creencias han sido identificados como factores significativos que contribuyen al logro académico. Evaluaron la eficacia de la enseñanza y el aprendizaje en la educación superior investigando la relación entre la evaluación de estudiantes y su propia habilidad académica (habilidad en los métodos de investigación (RMP), estilos de aprendizaje, locus académico de control, auto-eficacia académica y logro académico. Los universitarios fueron medidos antes y después de terminar los módulos en la clase de Métodos de investigación. Los estudiantes respondieron mediciones de aproximaciones al aprendizaje, auto-eficacia académica y locus de control académico. Los resultados muestran que la habilidad percibida aumenta después de completar los módulos del curso y ésta fue correlacionada positivamente con el desempeño académico. La habilidad percibida fue correlacionada con una aproximación estratégica de aprendizaje y negativamente correlacionada con una aproximación superficial del aprendizaje y un locus de control externo de creencias. El logro académico estuvo positivamente correlacionado con el aprendizaje estratégico y negativamente correlacionado con la aproximación apática de aprendizaje. Estos hallazgos parecen confirmar que hay un énfasis en educación posterior sobre el desempeño más que en el aprendizaje y la habilidad percibida es una medida de evaluación útil y parece contribuir a la enseñanza y el aprendizaje efectivo y productivo en la educación superior. Finalmente se ilustran en la siguiente tabla las fuerzas y controversias en torno al término de Aprendizaje Auto-regulado presentado por Zimmerman y Schunk (2001):

Tabla 1 Fuerzas y controversias asociadas con las principales teorías del Aprendizaje-Auto-regulado.

Fuerzas y controversias asociadas con las principales teorías del Aprendizaje Auto-Regulado

Teorías sobre Aprendizaje Auto-Regulado	Fuerzas	Controversias
Operante	Retardo de la gratificación	Naturaleza del auto-reforzamiento

Fenomenológica	Rol de auto-identidad	Definición, medición y validación de las auto-identidades
Procesamiento de la información	Retroalimentación de Auto-monitoreo	Retroalimentación positiva vs. retroalimentación negativa
Social-Cognitiva	Metas cognitivas y expectativas. Modelado social	Auto-eficacia. Redundancia y visión limitada
Volitiva	Persistencia y atención	Separación de la voluntad y la motivación
Vygotskiana	Auto-verbalización y diálogo social	Auto-verbalización vs. co-constructivismo
Constructiva	Estrategias y teorías personales	Rol del conflicto cognitivo vs. contexto situacional

Zimmerman and Schunk (2001, p.290) Traducido y adaptado para el presente estudio.

Resumiendo y relacionando la importancia del aprendizaje auto-regulado y el impacto de los estilos de aprendizaje se puede decir que esta relación parece guiar a la conclusión de que no sólo basta conocer los estilos de aprendizaje y ampliar las opciones para aprender en cada individuo considerado adulto sino que es necesario el aseguramiento de que tienen como competencia el ser capaces de regular su propio aprendizaje lo que les permite ser efectivos en el nivel universitario.

Definición del problema

La pregunta de investigación que se derivó de este análisis es la siguiente: ¿Cómo es la relación entre las preferencias de estilos de aprendizaje con un determinado nivel de aprendizaje auto-regulado visto como competencia de los alumnos de nivel superior? Esta sería la pregunta base de la que se generan otras como las siguientes: ¿De qué manera es posible identificar en los estilos de aprendizaje preferidos por los alumnos si está presente en mayor o menor grado el aprendizaje auto-regulado?, ¿De qué manera afecta el hecho de que esté presente el aprendizaje auto-regulado en diferentes grados en los diferentes estilos de aprendizaje preferidos por los estudiantes?, ¿Cómo impacta al aprovechamiento del alumno la presencia de aprendizaje auto-regulado relacionado con el EA preferido?

La hipótesis “Los alumnos pueden tener buen rendimiento escolar, independientemente de su estilo de aprendizaje si presentan un alto grado de aprendizaje auto-regulado”, implicó el diseño de un instrumento denominado CAAR que apoyara el estudio para medir estas dos variables (estilos de aprendizaje y aprendizaje auto-regulado). Hersey y Blanchard (1996) indican que mientras más independientes, responsables y dirigidos hacia la meta sean los subordinados, el líder puede guiar mayor cantidad de ellos, que es teóricamente posible supervisar un infinito número de subordinados, si todos son maduros y responsables en sus empleos y que no importa que haya menos posibilidad de control ya que los subordinados son auto-dirigidos. No existe el estilo ideal de liderazgo. En vez de ello se enfatiza la relevancia de los niveles de madurez de los individuos o grupos en una situación dada lo que determina qué tipo de liderazgo es el necesario para tener buenos resultados (Hersey, Angelini y Carakushansky, 1982). Por ello fue indispensable para el estudio diseñar un instrumento que indicara el nivel de auto-

regulación de los alumnos para poder relacionarlo con los estilos de aprendizaje.

Alcance y limitaciones

El enfoque propuesto en este estudio está basado en el modelo educativo en donde al alumno es también responsable de su aprendizaje y por lo tanto hablar de estilos de aprendizaje sin relacionar la característica de auto-regulación que tiene el propio estudiante, es como hablar de poseer una característica que igual da que la tenga (o no la tenga) si no es aplicada, mejorada y adaptada por el propio estudiante con su voluntad, compromiso, responsabilidad y ahínco. Aquí está el principal diferencial y aporte del presente estudio. Dentro de las limitaciones de este trabajo está la imposibilidad de indagar más sobre otros conceptos que acompañan al aprendizaje auto-regulado como la motivación, la auto-eficacia o la auto-evaluación por el diseño y alcance definido en el mismo estudio.

Metodología

Para responder a la pregunta de investigación se seleccionó como metodología de investigación un estudio mixto. ¿Cuál sería el objetivo de estudiar a los fenómenos de la naturaleza si no es conocer más sobre ellos y poder aplicarlos para la mejora y el desarrollo del mundo que nos rodea? Ambos enfoques buscan confiabilidad y validez (Johnson y Onwuegbuzie, 2004). Esta reflexión –la pregunta- refleja no sólo la necesidad de la confiabilidad y validez de los estudios, sino también la utilidad de ellos. El enfoque mixto “puede utilizar los dos enfoques –cuantitativo y cualitativo- para responder distintas preguntas de investigación de un planteamiento del problema” (Hernández, Fernández-Collado y Baptista, 2006, p.755). Derivado del planteamiento del problema y el marco teórico definido, se optó por una metodología mixta secuencial con igual valor para ambos enfoques. Se inició con el enfoque cuantitativo en el que es posible describir y relacionar variables o descartar relaciones entre variables de manera cuantitativa y se continuó con un estudio naturalista o cualitativo que enriquece las conclusiones y conocimientos obtenidos sobre el tema de manera más integral y sistémica. De esta manera la presente investigación logró profundizar con técnicas cualitativas, completar la visión del fenómeno estudiado y contribuir a dar respuesta a la pregunta de investigación de manera integral y lo más completa posible. Según Crump y Logan (2008) existen varios propósitos en los métodos mixtos como el de complementariedad, desarrollo, triangulación, iniciación y expansión. En el presente estudio los propósitos que advirtieron la necesidad de la aplicación de este modelo fue el de complementariedad y triangulación. Los hallazgos de dos estudios anteriores a éste sobre estilos de aprendizaje de tipo exploratorio realizados por quien escribe, uno cuantitativo (Contreras, 2007) y el otro cualitativo (realizado en 2008 no publicado), se complementaron para resolver las preguntas de investigación, se triangularon para tener consistencia en los resultados, resolver contradicciones y responder las preguntas que no se pudieron responder con el estudio cuantitativo y se desarrolló una interpretación más profunda que la que se hubiera podido lograr en los dos estudios realizados aisladamente. El tipo de estudio que puede lograr estos objetivos es el método mixto de investigación. A continuación se presenta la Tabla 2 para entender el diseño del estudio que contiene la explicación que proponen Crump y Logan.

Tabla 2 Tabla explicativa para entender el diseño del estudio

Fase	Procedimiento	Producto	Descripción de la muestra
Fase cuantitativa estudio formal	Estudio cuantitativo, aplicación de dos instrumentos, uno diseñado especialmente para el estudio CAAR y el otro el LSI de KOLB.	Datos, correlaciones, ANOVA, descripciones, análisis de confiabilidad, Alfa Cronbach	Muestreo sistemático. Aplicación electrónica a todo el universo (4000 alumnos inscritos). Se calculó por lo menos obtener un 5% de respuesta por tratarse de medio electrónico. Alumnos de nivel superior, nivel socioeconómico alto y medio alto, de carreras de licenciatura e ingeniería, ambos géneros, diferentes niveles de desempeño académico, diferentes niveles de avance en su carrera. Se recibieron 450 respuestas, se analizaron 337.
Fase cualitativa estudio formal	Fase cualitativa según resultados confirmatorios o contradictorios, definir entrevistas y observaciones, auto-reportes.	Entrevistas, emociones, sentimientos, percepciones, juicios, razones, relaciones, etc.	Entrevistas

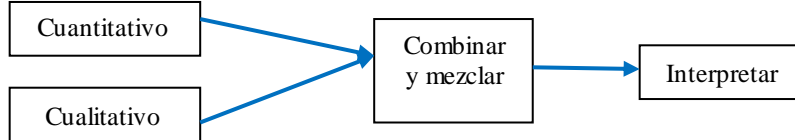
Basada en el esquema propuestos por Crump y Logan 2008

En su primera fase se elaboró un estudio cuantitativo descriptivo y comparativo correlacional y en la fase cualitativa, se optó por buscar por medio de entrevistas respuestas reflexivas correspondientes a las categorías definidas en el estudio, cuestionamientos y preguntas de investigación planteadas que no pudieron ser respondidas en su totalidad realizando solamente el estudio cuantitativo. Posteriormente se analizarán los datos, buscando congruencias o contradicciones para luego después proponer una interpretación y discusión de resultados. En este caso el diseño apropiado es el de triangulación. En la siguiente figura se pueden encontrar los tipos de diseños de estudios mixtos, donde se pueden apreciar las principales diferencias:

Tabla 3 Principales diseños de métodos mixtos propuestos por Creswell y Plano Clark (2007)

Principales diseños de métodos mixtos

Diseño de triangulación



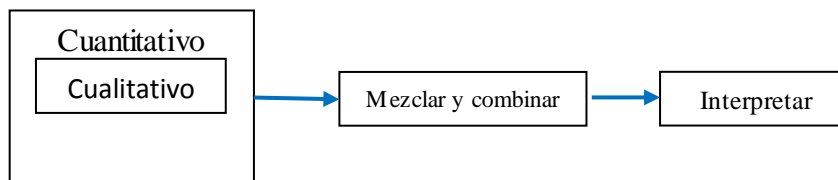
Diseño explicativo



Diseño exploratorio



Diseño envolvente



Nota: adaptación en español de la clasificación de los cuatro principales diseños de métodos mixtos de Creswell y Plano Clark (2007).

Participantes

Los participantes fueron 337 estudiantes de nivel superior, de nivel socioeconómico medio-alto y alto, de una universidad de alta exigencia, de carreras de licenciatura e ingeniería, de todos los semestres. Para calcular el tamaño de la muestra se empleó la siguiente fórmula: $n = Z^2 pq/E^2$. Se estableció un nivel de confianza (Z) de 95%, la tabla del puntaje Z da un valor de 1.96. Se busca un nivel de precisión (E) de 7% y una proporción del 0.5 y la variabilidad (pq) donde $p=.50$. Aplicando la fórmula se obtiene un valor de $n=196$. La población de la universidad donde se aplicó el estudio era en ese momento alrededor de 4000 alumnos. Teniendo en cuenta también que las tasas de respuestas de encuestas aplicadas electrónicamente son de alrededor del 5 %, se determinó un mínimo de 200 encuestas para determinar la representatividad de la muestra.

Variables y categorías

Las variables que se analizaron en este estudio son principalmente estilos de aprendizaje y nivel de auto-regulación, conjuntamente se obtuvo información sobre

desempeño académico tomando el promedio global hasta el momento del estudio en su plan curricular. También se consideraron variables de contexto que envuelven al objetivo principal de investigación que son, edad, área de estudio, desempeño académico (promedio global en su programa de estudios y promedio del semestre pasado). Las categorías por su parte son: forma de estudiar, conocimiento de su estilo de aprendizaje, su sentir al respecto de éxitos y fracasos académicos y acciones que toma frente a obstáculos en la vida académica.

Tabla 4 Manejo de variables en la investigación de la relación entre Estilos de Aprendizaje y Aprendizaje Auto-Regulado

EA:	Experimentación	Observación	Experiencia	Conceptualización
	Activa	Reflexiva	Concreta	Abstracta
	Alto	Alto	Alto	Alto
Grado AR:	Normal	Normal	Normal	Normal
	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
	Muy Bajo	Muy Bajo	Muy Bajo	Muy Bajo
Desempeño Académico:	Promedio	Promedio	Promedio	Promedio
Otras Variables:	Edad	Edad	Edad	Edad
	Género	Género	Género	Género
	Carrera	Carrera	Carrera	Carrera

EA=Estilo de Aprendizaje
 AR=Auto-Regulación

Instrumentos

Los instrumentos que se utilizaron en el estudio fueron el LSI de Kolb (1982) para determinar la preferencia de estilos de aprendizaje y un cuestionario de aprendizaje auto-regulado (CAAR) diseñado para este estudio y probado mediante un estudio piloto en la parte cuantitativa. Para diseñar el instrumento se revisaron varios cuestionarios como el LASSI (Self -Score college assessment) y el SELF-DIRECTED LEARNING READINESS SCALE (SDLRS) (Delahaye y Smith,1995) también conocido como Learning Preference Assessment (LPA) de Guglielmino y Guglielmino en 1991. El SDLRS fue desarrollado por Lucy Guglielmino en 1977 y se trataba de 58 items estilo Likert. Lucy y Paul Guglielmino colaboraron con la publicación de la prueba como autoaplicable en 1991 y posteriormente el LPA fue diseñado como autoaplicable por Paul Guglielmino en 1991. También se contactó y se solicitó el permiso al responsable de la información sobre el Cuestionario de Estrategias de Estudio y Aprendizaje (CEE) y se facilitó el poder responder un ejemplo en español y tener los resultados por internet sin costo. También se revisó literatura sobre la auto-regulación y finalmente con una consulta de expertos se diseñó el Cuestionario de Auto-Regulación. Consta de 12 situaciones con 4 alternativas en las que se solicita al participante que seleccione la opción que refleje su comportamiento habitual de acuerdo a lo que generalmente hace o piensa y no de acuerdo a lo que debiera ser. Cada opción seleccionada en cada situación, descarta a las otras opciones. Se acomodaron aleatoriamente para evitar la manipulación de los resultados y la obviedad de la respuesta y se diseñó una tabla para vaciar los resultados, que tiene 12 renglones, uno por cada situación y 4

columnas I, II, III y IV (en donde la columna I se refiere a un Alto grado de auto-regulación, la II, a un grado Regular de auto-regulación, la III, a un Bajo grado de auto-regulación y finalmente la columna IV que se refiere a un Muy Bajo grado de auto-regulación. Se anexa el inventario de Kolb como Apéndice A y Cuestionario de Auto-Regulación (CAAR) como apéndice B.

En lo correspondiente al estudio cualitativo fueron utilizadas las siguientes preguntas guía vertidas en una encuesta que cubre las categorías definidas en el estudio cualitativo:

Tabla 5 Categorías definidas en el estudio cualitativo

Categorías en el estudio cualitativo	Preguntas base para la búsqueda de información
I. Forma de estudiar	¿Cómo es tu forma de estudiar? ¿Cómo estudias? ¿Cómo te preparas para los exámenes? ¿Qué haces para estudiar?
II. Conocimiento de su estilo de aprendizaje	¿Conoces tu estilo de aprendizaje? ¿Cómo prefieres aprender algo? ¿Cómo aprendes mejor? Si vas a aprender algo nuevo ¿Cómo prefieres hacerlo?
III. Su sentir al respecto de éxitos y fracasos académicos.	¿Cómo piensas y cómo te sientes con tus fracasos académicos (calificaciones bajas, materias reprobadas, demasiadas faltas)? ¿Qué haces para salvar los obstáculos en tu vida académica para tener resultados que te permitan avanzar en tu plan de estudios de manera aceptable?
IV. Acciones que toma frente a obstáculos en la vida académica.	

Éstas son I. Forma de estudiar, II. Conocimiento de su estilo de aprendizaje, III. Sentir al respecto de éxitos y fracasos académicos y IV. Acciones frente a obstáculos en la vida académica. Las preguntas de reflexión son: I. ¿Cómo es tu forma de estudiar generalmente? ¿Cómo te preparas para los exámenes?, ¿Qué haces para estudiar?, II. ¿Conoces tu estilo de aprendizaje? ¿Cómo es tu preferencia para acercarte al aprendizaje? ¿Cómo aprendes mejor?, si vas a aprender algo nuevo, ¿Cómo prefieres hacerlo?, III. ¿Cómo piensas y cómo te sientes con tus éxitos académicos?, ¿Cómo piensas y cómo te sientes con tus fracasos académicos (calificaciones bajas, materias reprobadas, demasiadas faltas)? y IV. ¿Qué haces para salvar los obstáculos en tu vida académica para tener resultados que te permitan avanzar en tu plan de estudios de manera aceptable? Posteriormente a esto, se realizaron 2 entrevistas diferentes. Se entrevistó primero a 10 alumnos de alto rendimiento y bajo rendimiento escolar con el fin comparativo de indagar las diferencias en el nivel de auto-regulación y estilos de aprendizaje presente en ambos perfiles según las categorías definidas (Ver Tabla 5). Después de haber realizado al análisis de datos cuantitativos y la información recabada de las primeras entrevistas se realizó una entrevista a 9 participantes asegurándose que entre ellos hubiera alumnos con diferente avance en su carrera, de ambos géneros, de diferentes áreas de estudio con un fin comparativo y con el fin de buscar triangulación y aumentar el nivel de confianza del estudio. La guía de entrevista para

esta etapa contempló las siguientes preguntas: ¿Cómo diferencias el esfuerzo y la forma de estudiar que debes aplicar para tener los resultados que tú quieres?, ¿Cómo identificas que tan auto-regulado eres en tu vida académica?, ¿Cómo diferencias en qué debes esforzarte más y en qué menos con tus materias?, ¿Qué significa tener buenas calificaciones para ti?, ¿Cuáles son los principales obstáculos para obtener buenas calificaciones?

Procedimiento

Los instrumentos se aplicaron vía electrónica. En el estudio piloto se obtuvieron datos de 40 participantes, con los cuales se realizó la prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach para el instrumento de Auto-Regulación. Se obtuvo un coeficiente de 0.879. En la presente investigación con aplicación electrónica de los instrumentos, enviada a 4000 estudiantes se recibieron 450 encuestas, se analizaron 337 de ellas y se obtuvo un coeficiente de Alfa Cronbach de 0.612. La causa probable por la que puede haberse presentado esta diferencia es la forma de aplicarse el instrumento que en el estudio formal fue electrónica y en el estudio piloto fue en el aula. Se enviaron a la totalidad de los alumnos inscritos en el período en el que se realizó la investigación. La información se recabó por medio de *Survey Monkey* en el que se puede generar un archivo Excel y se trabajaron los datos para el análisis correlacional y prueba Alfa de Cronbach con el programa de manejo de datos estadísticos SPSS versión 19.

Se realizaron entrevistas a 10 participantes con preguntas de reflexión, posterior a la aplicación de los primeros dos instrumentos que contempló la inclusión de alumnos regulares y alumnos de bajo rendimiento académico para realizar un análisis comparativo en sus estilos de aprendizaje y su nivel de auto-regulación. Una vez capturada y analizada la información, se clasificaron las respuestas de acuerdo con las categorías definidas para el estudio y según estos resultados se procedió a realizar una segunda entrevista a 9 participantes para reforzar la confianza en el estudio al contrastar lo que se encontró en las primeras reflexiones para lograr una triangulación. Estas entrevistas contemplaron la inclusión de alumnos tanto de ingeniería como de licenciatura, de primeros y semestres avanzados, hombres y mujeres. La guía de entrevista para esta etapa incluyó las siguientes preguntas: ¿Cómo diferencias el esfuerzo y la forma de estudiar que debes aplicar para tener los resultados que tú quieres?, ¿Cómo identificas que tan auto-regulado eres en tu vida académica?, ¿Cómo diferencias en qué debes esforzarte más y en qué menos con tus materias?, ¿Qué significa tener buenas calificaciones para ti?, ¿Cuáles son los principales obstáculos para obtener buenas calificaciones?

Resultados

Se encontró que no hay correlación entre estilos de aprendizaje con rendimiento académico ni con grado de auto-regulación. Mediante el análisis ANOVA, se pudo constatar que el género influye significativamente en la dimensión de EA de observación reflexiva con una significancia de 0.017. El avance del alumno en su carrera influye en el grado de auto-regulación (GAR) con una significancia de 0.004. La carrera influye significativamente en la preferencia de los alumnos de la dimensión de EA de experimentación activa con una significancia de 0.021. El desempeño académico es influenciado por el GAR (0.001). El hecho de conocer el

EA por los estudiantes influye significativamente en el GAR (0.010) así como el hecho de que los alumnos consideren si es útil conocer su EA influye significativamente en el GAR (0.001). Sin embargo, no se encontró correlación entre dimensiones de estilo de aprendizaje y grado de auto-regulación de manera cuantitativa, pero se pudo observar que se presenta el estilo divergente (de los 4 estilos propuesto por Kolb) como el que más frecuentemente se encuentra en los estudiantes universitarios así como también una proporción de 88% de buen nivel de auto-regulación. El mismo patrón de preferencia de Estilo de Aprendizaje se encontró en los alumnos independientemente del avance de carrera.

También se encontró que en los alumnos de alto desempeño, el estilo de aprendizaje preferido es el estilo divergente y en los alumnos de bajo desempeño el estilo de aprendizaje preferido es el estilo asimilador. En los alumnos de alto desempeño está presente en más de la mitad un alto GAR y en los alumnos de bajo desempeño está presente en por lo menos la mitad, un GAR normal. En comparación con el estudio de Linares (1999) se encontró que el aprendizaje auto dirigido es alto en general en todos los estudiantes y que los “convergentes” fueron significativamente más auto dirigidos que los “acomodadores”.

Con respecto a la hipótesis “Los alumnos pueden tener buen rendimiento escolar, independientemente de su estilo de aprendizaje presentando alto grado de aprendizaje auto-regulado”, se realizó la prueba de independencia y se encontró una chi cuadrada entre estilos de aprendizaje y grado de auto-regulación de .827. En este mismo análisis de independencia entre la variable de estilos de aprendizaje y la variable de rendimiento escolar tomando como base su promedio se obtuvo una chi cuadrada de .781. Por lo tanto en ambos casos las variables son independientes una de la otra. En cambio la Chi cuadrada entre grado de auto-regulación y rendimiento académico fue de .039 lo que se interpreta como una dependencia entre estas dos variables. Esto refuerza que la auto-regulación puede verse como una competencia en el estudiante, adulto joven que le permite tener buen rendimiento independientemente de su estilo de aprendizaje y más bien es una habilidad que le permite tener en los estilos de aprendizaje un repertorio de conductas con las que sale adelante en el ámbito académico dentro de su proceso de enseñanza-aprendizaje. En apéndice C se pueden encontrar gráficos que apoyan la anterior exposición de resultados.

En cuanto al análisis cualitativo que completa la información obtenida de manera cuantitativa se tiene lo siguiente: parece ser que la forma de estudiar de los alumnos se basa principalmente en leer apuntes, leer libros de texto, memorizar información, resumirla. Pueden estudiar de manera individual y en grupo de manera indistinta y alternada. Los procesos preferidos para estudiar fueron comprender, razonar, organizar, buscar información y memorizar.

Dentro de las respuestas neutrales se encontró básicamente la emoción de “sorpresa”. Las respuestas con una connotación positiva fue la de “motivación”. Las respuestas que reflejan una referencia al futuro con planes o reacción a la situación son las que parecen mostrar la presencia de cierto grado de auto-regulación, dentro de un análisis proyectivo.

Se puede observar que mientras alumnos de bajo rendimiento académico interpretan auto-regulación como variar actividades en la vida de estudiante y anticipan que pueden sacarse bajas calificaciones, el alumno con buen desempeño

parece tener claro que auto-regularse implica decidir sobre tiempos, prioridades, actividades y plazos.

Al preguntar sobre el significado de tener buenas calificaciones tanto a alumnos de bajo rendimiento académico como a alumnos de alto rendimiento académico se puede observar en los alumnos de bajo rendimiento la tendencia a analizar el concepto desde el "deber ser", desde del sentido común de lo que significa "tener buenas calificaciones" como algo que es "bueno tener", en cambio el alumno de buen desempeño académico reflexiona, analiza, incluso en algún momento no le da importancia a las calificaciones y habla de "demostrarse a sí mismo que sí puede". En cuanto a identificar algún grado de auto-regulación se cuestionó a los alumnos cuáles son los principales obstáculos para obtener buenas calificaciones se puede observar que la diferencia radica en el locus de control. Mientras los alumnos de bajo rendimiento académico hablan de causas ajenas a ellos como los principales obstáculos, el alumno de buen desempeño habla de las causas que encuentra en él mismo, incluso en la forma de redactar en primera persona, las palabras que utiliza. Aunque en ambos encontramos respuestas como causas ajenas a ellos mismos o en ellos mismos, la frecuencia al mencionarlos hace la diferencia. En apéndice D se pueden encontrar figuras explicativas de los resultados del estudio cualitativo.

Conclusiones

Analizando tanto los resultados cuantitativos como cualitativos se puede concluir en este estudio que, aunque no hubo correlación cuantitativa entre estilos de aprendizaje y dimensiones de estilos de aprendizaje con el grado de auto-regulación presente, sí hubo resultados de significancia que establecen ciertas diferencias así como los datos descriptivos muestran evidencias que pueden servir como base para futuras indagaciones. También el estudio cualitativo arroja información que aclara cómo es la relación de las diferentes formas de estudiar con la presencia o ausencia de la auto-regulación en cada alumno. Una de las aportaciones de este estudio es el diseño de un instrumento más para encontrar el grado de auto-regulación en el alumno. Este instrumento debe ser expuesto a más pruebas, rediseño y análisis de reactivos para lograr una confiabilidad más contundente. Este mismo estudio aporta elementos que pueden enriquecer el rediseño de este instrumento.

Referencias

- Acevedo, A. (2002). Aprender Jugando, Tomo II. México, D.F.: LIMUSA.
- Cassidy, S. & Eachus, P.. (2000). Learning style, academic belief systems, self-report student proficiency and academic achievement in higher education. [Versión electrónica] . *Educational Psychology: Learning Styles*, 20(3), 307-322.
- Coffield, F., Moseley, D., Hall, E. & Ecclestone, K. (2004). Learning styles and pedagogy in post-16 learning. A systematic and critical review. [Versión electrónica] *Learning and Skills Research Styles Centre*, pp. 1-174.
- Coker, C. A. (2000). Consistency of learning styles of undergraduate athletic training students in the traditional classroom versus the clinical setting. [Versión electrónica]. *Journal of Athletic Training*, 35(4), 441-444.
- Contreras, Y. (2007) "Los estilos de aprendizaje en el alumno de nivel superior". Revista Mexicana de Psicología. Número especial. México, Distrito Federal: SMP.
- Creswell, J.W., & Plano Clark, V.L. (2008). Designing and conducting mixed methods research. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Crump, B. & Logan, K., (2008) A Framework for Mixed Stakeholders and Mixed Methods. [Versión electrónica] *7th European Conference on Research Methodology for Business and Management Studies*. Edited by Ann Brown. CASS Business School, London, UK 111-118
- Delahaye, B. & Smith, H.E. (1995), The Validity of the Learning Preference Assessment. *Adult Education Quarterly*, v. 45, n3 P 159-73
- Hackett, S. (2001). Educating for competency and reflective practice: Fostering a conjoint approach in education and training. [Versión electrónica] *Journal of Workplace Learning*. 13 (3/4), 103-113.
- Hernández, P., Fernández_Collado, C. & Baptista. P. (2006). *Metodología de la Investigación*. Distrito Federal, México: McGraw Hill.
- Hersey, P.; Angelini, A. & Carakushansky, S. (1982). The Impact of Situational Leadership and Classroom Structure on Learning Effectiveness. [Versión electrónica] *Group & Organization Studies* (pre-1986); 7(2), pp.216-224.
- Hersey, P. & Blanchard, K. (1996). Great ideas revisited: Life-cycle theory of leadership. [Versión electrónica] *Training & Development*. 50(1), pp. 42-47.
- Johnson, B. & Onwuengbuzie, A. (2004). Mixed Methods Research: A Research Paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, Vol. 33, No. 7, pp 14-26.
- Kolb, A. & Kolb, D. (2005). The Kolb Learning Style Inventory—Version 3.1 2005 Technical Specifications. [Versión electrónica] *Experience Based Learning Systems, Inc. & Case Western Reserve University*. p 1-72.
- Kolb, D. (2006). The Kolb Learning Style Inventory—Version 3.1. Hay Group Resources Direct [En línea]. Disponible http://www.haygroup.com/tl/Downloads/LSI_Slides.pdf . Agosto 2006.
- Kolb, D, Rubin, I. & McIntyre, J., (1982). *Psicología de las Organizaciones*. Buenos Aires, Argentina: Prentice/Hall Internacional.
- Linares, A.Z. (1999). Learning styles of students and faculty in selected health care professions. [Versión electrónica] *Journal of Nursing Education*, 38(9), 407.
- Salter, D. W., Evans, N. J. & Forney, D. S. (2006), "A Longitudinal Study of Learning Style Preferences on the Myers-Briggs Type Indicator and Learning Style Inventory", [Versión electrónica]. *Journal of College Student Development*. Washington, 47 (2), 173-185.
- Skogsberg, K. & Clump, M. (2003). Do psychology and biology majors differ in their study processes and learning styles? [Versión electrónica] . *College Student Journal*, 37(1), 27-34.
- Tennant, M. (1998). *The development of intelligence during adulthood*. London, England: Routledge.
- Wan Har, Ch., Smith, I.D. & Kam Ming, L. (2001). Motivational and Self-Regulatory Processes on Academic and Social Functioning of Secondary School Students in Singapore. [Versión electrónica] *Australian Association for Research in Education-Education Research Association (Singapore) Joint International Education Research Conference, Fremantle, Australia*. 2 -09-2008.
- Zimmerman, B.J. & Schunk, D.H. (2001). *Self-regulated learning and academic achievement: theoretical perspectives*. NJ, USA: Lawrence Erlbaum Associates, Inc
- Con respecto a la construcción del instrumento:
Fuentes electrónicas:
LASSI (self-scored college assessment) www.hhpublishing.com/_assessments/LASSI/samples.html
2002 Review of the Learning Preference Assessment (LPA)
<http://www.guglielmino734.com/2002lpa.htm>

Apéndice A

Inventario de Estilos de Aprendizaje de David Kolb

Instrucciones:

Abajo hay nueve conjuntos de cuatro columnas. Ordena cada conjunto asignando un 4 a la palabra que mejor caracteriza su estilo de aprendizaje, un 3 a la palabra que le sigue en orden de acierto, un 2 a la siguiente y un 1 a la menos característica. Pon especial cuidado en asignar un número distinto a cada una de las palabras del conjunto. No se aceptan empates.

	A		B		C		D	
1	Discriminador	2	Tentativo	1	Comprometido	4	Práctico	3
2	Receptivo	3	Pertinente	1	Analítico	4	Imparcial	2
3	Sensitivo	1	Observador	4	Juicioso	2	Emprendedor	3
4	Receptivo	3	Arriesgado	2	Evaluativo	4	Consciente	1
5	Intuitivo	3	Productivo	4	Lógico	2	Interrogativo	1
6	Abstracto	1	Observador	2	Concreto	3	Activo	4
7	Orientado al presente	1	Reflexivo	2	Orientado al futuro	3	Pragmático	4
8	Experiencia	4	Observación	2	Conceptualización	1	Experimentación	3
9	apasionado	4	reservado	1	racional	2	Responsable	3

SOLAMENTE PARA EL PUNTAJE

A – 234578	B – 136789	C – 234589	D - 136789
EC	OR	CA	EA
15	11	15	20

Referencia:

Kolb, D. A., Rubin, I. M. & McIntyre, J. M. (1982). Psicología de las organizaciones: Experiencias. Madrid, España: Prentice Hall.
 Adaptación: Armando Lozano

Apéndice B Instrumento CAAR

Cuestionario de Auto-regulación

Marca la letra que refleje mejor la alternativa que corresponde a tu forma de pensar en la tabla que se proporciona. Por favor no marques este cuestionario. Posteriormente suma las veces que hayas marcado una letra en cada columna y escribe los resultados de los subtotales en las casillas al final. Imagina que cada situación descrita a continuación te está ocurriendo a ti en este momento. Cada situación tiene 4 alternativas. Lee cuidadosamente cada punto y marca la alternativa que más refleje tu comportamiento habitual. No respondas de acuerdo a lo que se debería hacer, sino a lo que tú sueles hacer. Se trata de obtener información sobre el grado de aprendizaje auto-regulado que tienes en tus actividades académicas.

Elige una sola alternativa en cada situación.

- 1. Mis últimos resultados académicos no han sido del todo satisfactorios.**
 - a. Me sorprende y me preocupa, pero me cuesta trabajo tomar acciones de inmediato.
 - b. Me angustia y me mantiene frustrado.
 - c. Lo tomo como normal y siento que no es gran cosa por el momento.
 - d. Analizo cuáles son las razones y tomo acciones al respecto para recuperar el nivel al que estoy acostumbrado.
- 2. Estás próximo al período de exámenes.**
 - a. Me siento angustiado y no sé por dónde comenzar a estudiar.
 - b. Estoy tranquilo, porque estudio de manera constante y sólo necesito repasar.
 - c. No me preocupa pues todavía no estoy en el período de exámenes y es pronto para comenzar a prepararse.
 - d. Me preocupa porque no tengo mis apuntes ordenados, inicio a recopilarlos y no sé qué va a venir en el examen.
- 3. En cuanto a mis apuntes:**
 - a. Tengo la mayoría de los apuntes, pero me faltan algunos.
 - b. Tengo todos mis apuntes completos.
 - c. Tengo pocos apuntes de mis clases.
 - d. Casi no tengo apuntes.
- 4. En cuanto a mis actividades.**
 - a. Confío en mi memoria para tener presentes compromisos académicos.
 - b. Apunto algunos de mis compromisos académicos en diferentes lugares, como en cuadernos o papel de notas.
 - c. Llevo una agenda de manera cuidadosa y detallada.
 - d. Llevo una agenda pero no la utilizo con frecuencia.
- 5. Durante mis clases:**
 - a. Estoy atento y puedo distinguir la información que es esencial de la que no lo es sobre el tema que se está tratando.
 - b. Me cuesta trabajo poner atención y no me preocupa porque luego consigo los apuntes.
 - c. Estoy atento y trato de apuntar todo lo que dice el profesor aunque no lo entienda.
 - d. Estoy atento la mayoría del tiempo pero me distraigo fácilmente.
- 6. En cuanto a mi cumplimiento en tareas y trabajos en mis cursos.**
 - a. Los anoto y los entrego a tiempo pero los comienzo a hacer muy cercanamente a la fecha de entrega y no cuido al detalle la calidad.
 - b. Los anoto, se me olvida hacerlos con tiempo pero logro entregar la mayoría aunque no con la calidad con la que hubiera podido hacerlos.
 - c. En cuanto me lo indican, me pongo a trabajar en ellos y los entrego a tiempo y con calidad.
 - d. Generalmente no voy al día con los trabajos que me piden en clase
- 7. Dentro de mis métodos para estudiar:**
 - a. Pido apuntes de mis compañeros para estudiar.
 - b. Repaso mis apuntes para estudiar.

- c. Con mis apuntes, organizo la información o hago prácticas que de alguna forma sé que son efectivas en mi caso.
 - d. No he encontrado un método efectivo para estudiar.
- 8. Tomando el entorno que me rodea (conflictos emocionales, problemas familiares, asuntos sentimentales, cuestiones económicas) yo:**
- a. Dejo que me perturben y me distraigan de mis obligaciones académicas.
 - b. Me cuesta trabajo mantenerlos en control para seguir con mis obligaciones académicas aunque lo intento.
 - c. Tengo conciencia de ese entorno y lo controlo con cierta efectividad.
 - d. Estoy atento a ese entorno, me conozco bien y sé cómo controlar estas situaciones.
- 9. Mi forma de leer y prepararme para clases en materias teóricas.**
- a. Procedo a leer directamente el texto desde inicio hasta el final, sin marcas en el mismo.
 - b. Me parece suficiente leer la introducción, el resumen y las conclusiones de la lectura.
 - c. Hojeo la lectura, me fijo en los títulos y subtítulos y luego procedo a leer el texto subrayando o marcando lo esencial.
 - d. Rara vez leo completamente las lecturas asignadas.
- 10. La forma de prepararme para materias con razonamiento abstracto cuando no entiendo un concepto (matemáticas, física, contabilidad, economía) es:**
- a. Espero que quede claro en las siguientes clases.
 - b. Busco saber más buscando en libros sobre el tema.
 - c. Practico con ejercicios el concepto y luego consulto con mi profesor.
 - d. Espero exponer mis dudas en la siguiente clase.
- 11. Cuando una calificación en mis cursos es baja:**
- a. Me preocupa y me propongo mejorar tomando acciones.
 - b. Siento que es normal que suceda.
 - c. Sé que a toda costa debo mejorar en el siguiente período.
 - d. Me frustro.
- 12. Tener buenas calificaciones para mí es:**
- a. Indispensable.
 - b. Buena suerte.
 - c. Indiferente.
 - d. Normal.

Edad:	Género:	Carrera:	Semestre:	Promedio Semestre Pasado	Promedio Global

Instrucciones

Marca la letra que refleje mejor la alternativa que corresponde a tu forma de actuar y de pensar en cada situación. Posteriormente suma las veces que hayas marcado una letra en cada columna y escribe los resultados de los subtotaes en las casillas al final.

Situaciones	I	II	III	IV
1	D	B	C	A
2	B	D	A	C
3	B	A	C	D
4	C	D	B	A
5	A	C	D	B
6	C	A	B	D
7	C	B	A	D
8	D	C	B	A
9	C	A	B	D
10	B	C	D	A
11	C	A	B	D
12	A	D	B	C
Subtotal				

Resumen de Resultados:

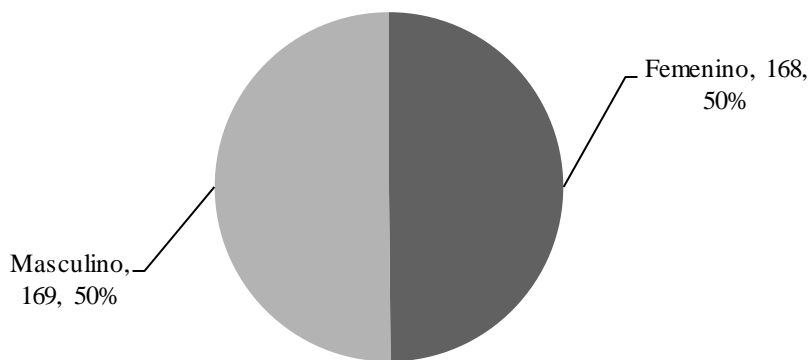
Subtotales	Resultados	Grado de Auto-Regulación
Columna I		Alto grado de auto-regulación.
Columna II		Grado normal de auto-regulación.
Columna III		Bajo grado de auto-regulación.
Columna IV		Muy bajo grado de auto-regulación.

Apéndice C Gráficos y figuras de resultados cuantitativos

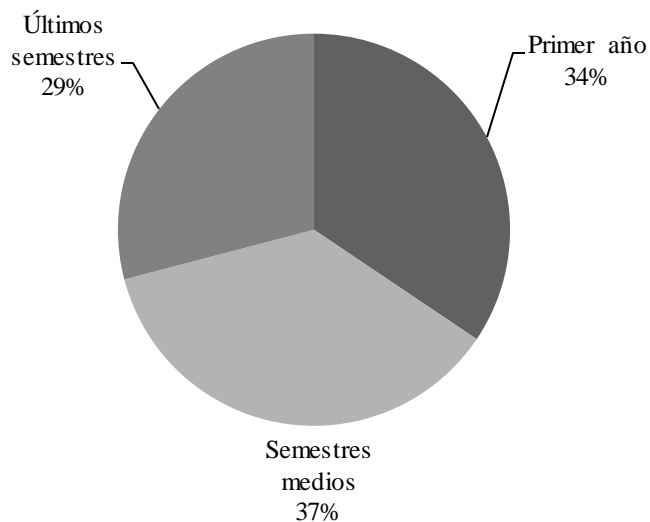
Matriz de correlación de dimensiones de Estilos de Aprendizaje preferido con el grado de auto-regulación.

	Alto Grado AR	Grado Normal AR	Bajo Grado AR	Muy Bajo AR
Experiencia Concreta	0.008	-0.050	0.045	0.006
Observación Reflexiva	0.030	-0.019	0.027	-0.057
Conceptualización Abstracta	0.004	0.040	-0.041	-0.004
Experimentación Activa	-0.051	0.049	0.013	0.015

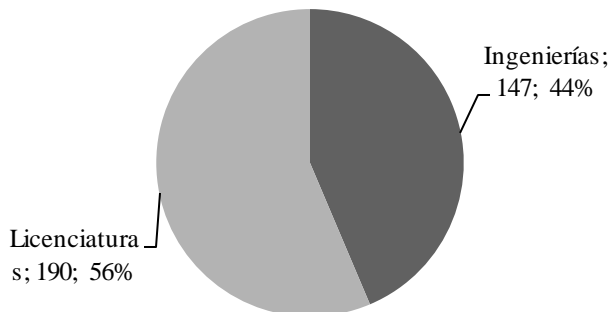
Composición de la muestra según género



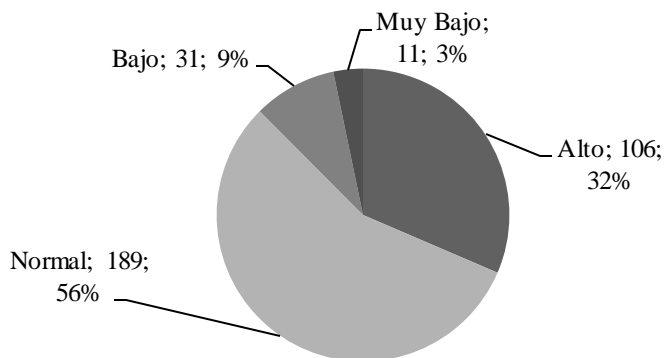
Composición de la muestra según avance en el plan de estudios



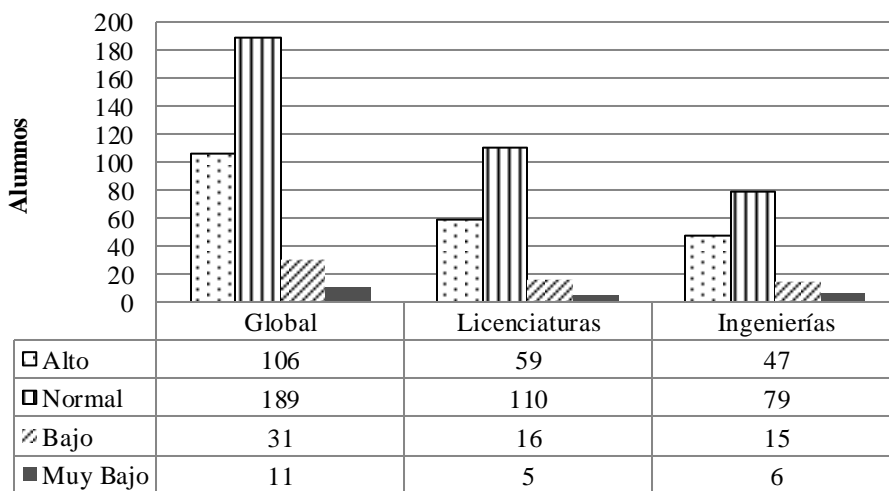
Composición de la muestra según área de estudios



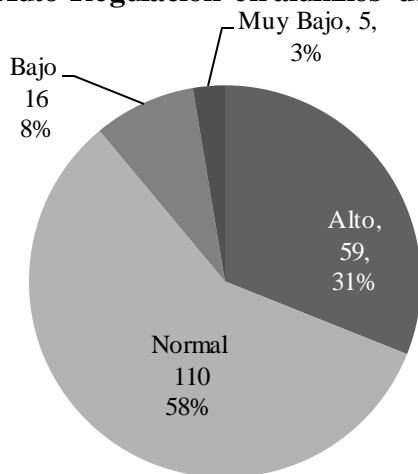
Grado de Auto-regulación



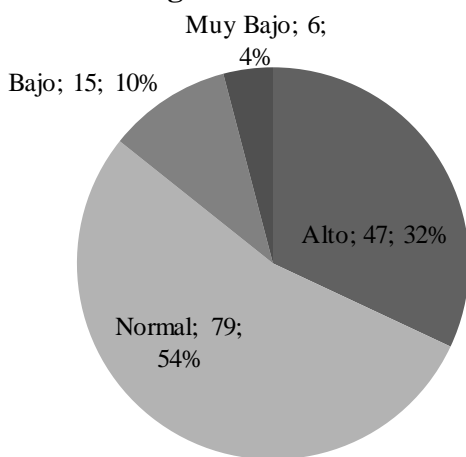
Grado de AR presente según área de estudio



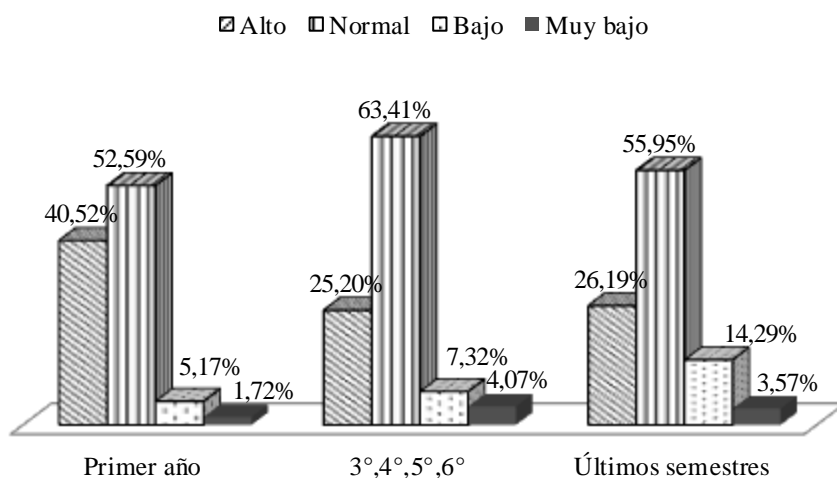
Grado de Auto-Regulación en alumnos de licenciatura



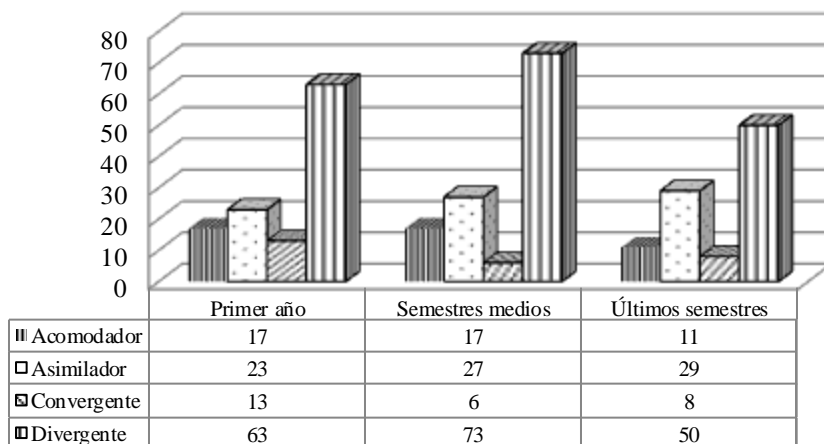
Grado de Auto-Regulación en alumnos de ingeniería



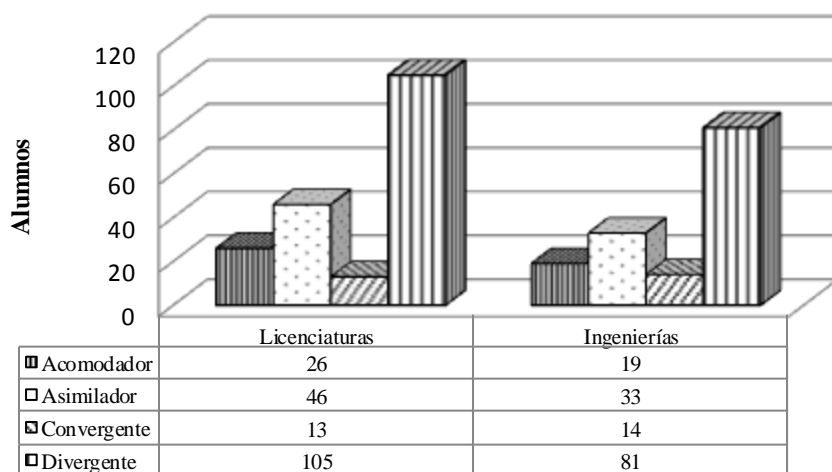
Grado de Auto-Regulación según avance de carrera



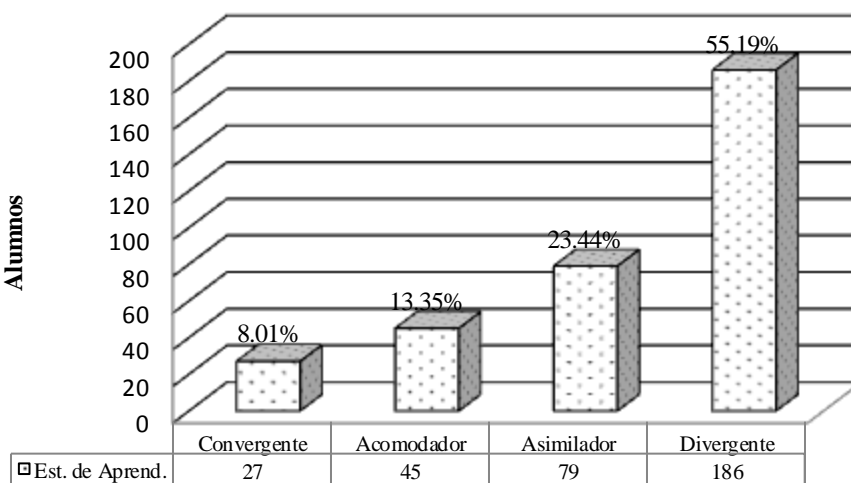
Estilo de aprendizaje presente según el avance en el plan de estudios

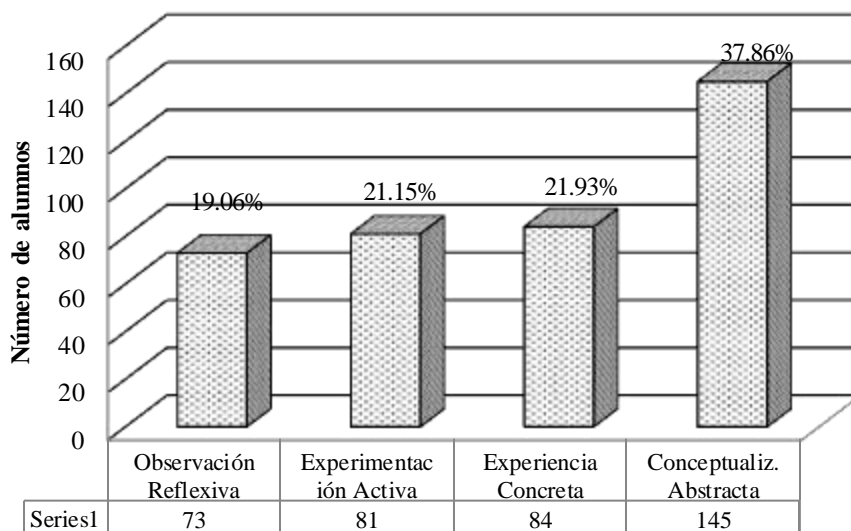


Estilos de Aprendizaje según área de estudios



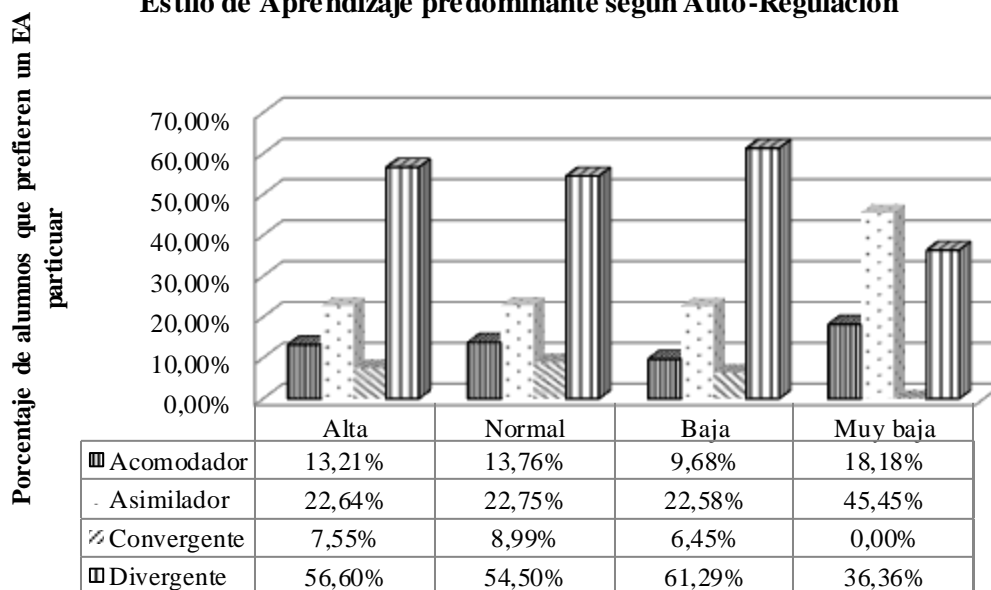
Preferencia de Estilos de Aprendizaje

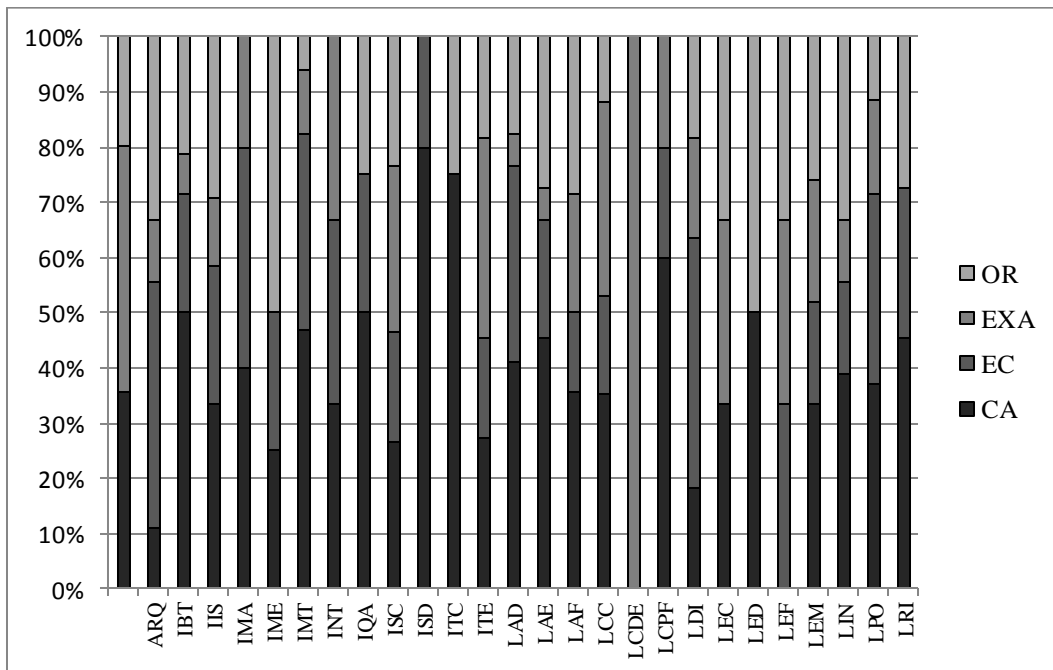




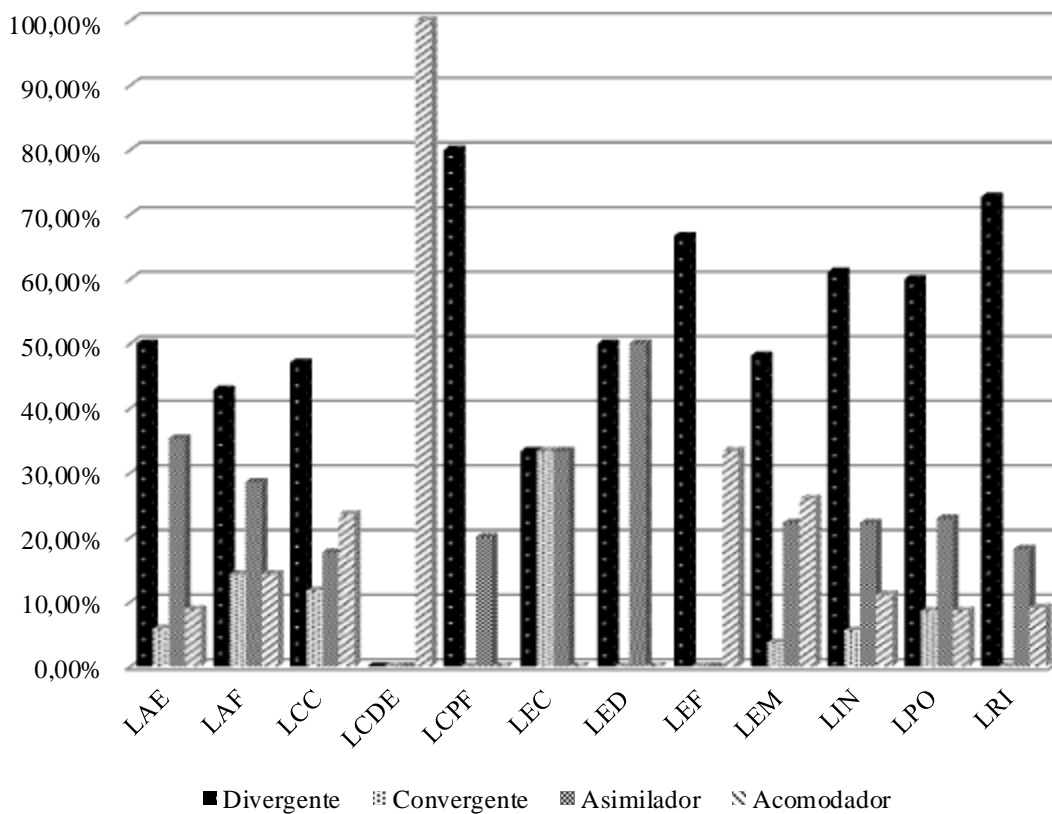
Dimensión del proceso de aprendizaje basado en la experiencia en la teoría de Estilos de Aprendizaje de Kolb presente en alumnos de universidad, de alta exigencia académica (requisito de 80 de promedio para ser admitidos) y nivel socioeconómico medio-alto, de todos los semestres, de todas las carreras.

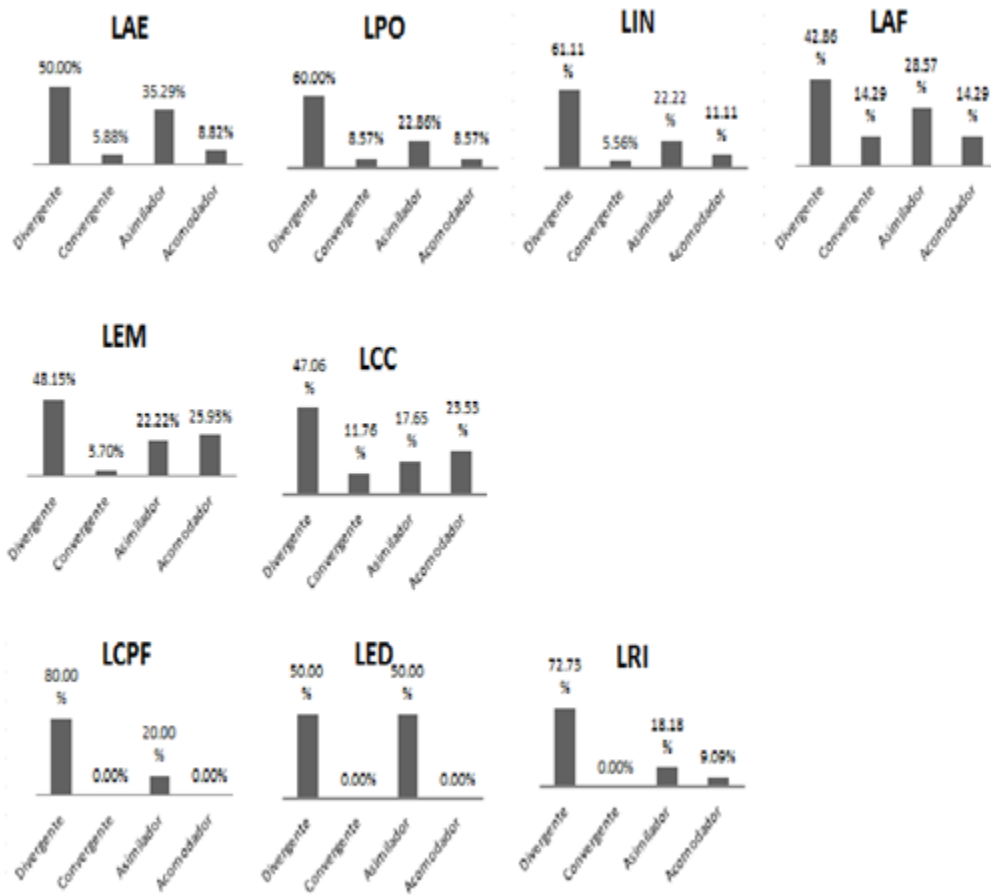
Estilo de Aprendizaje predominante según Auto-Regulación



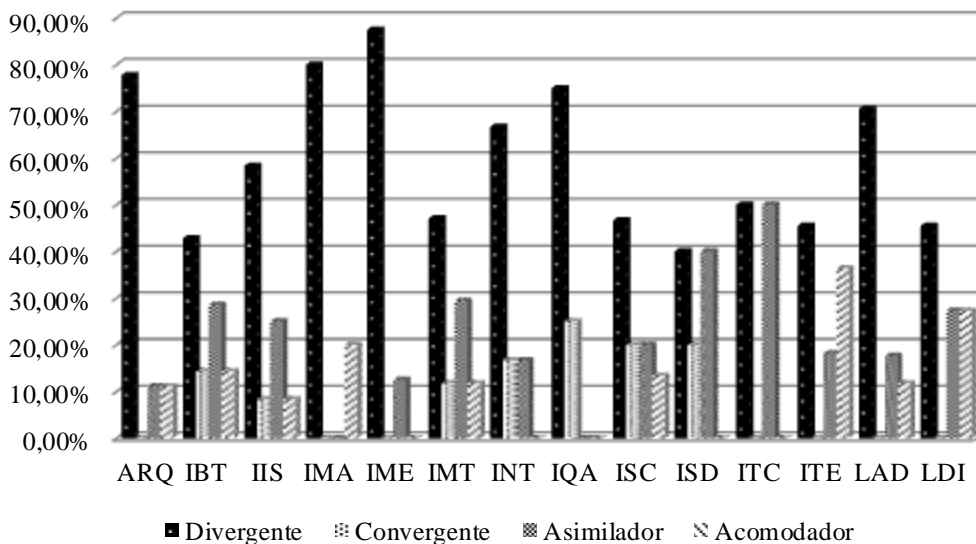


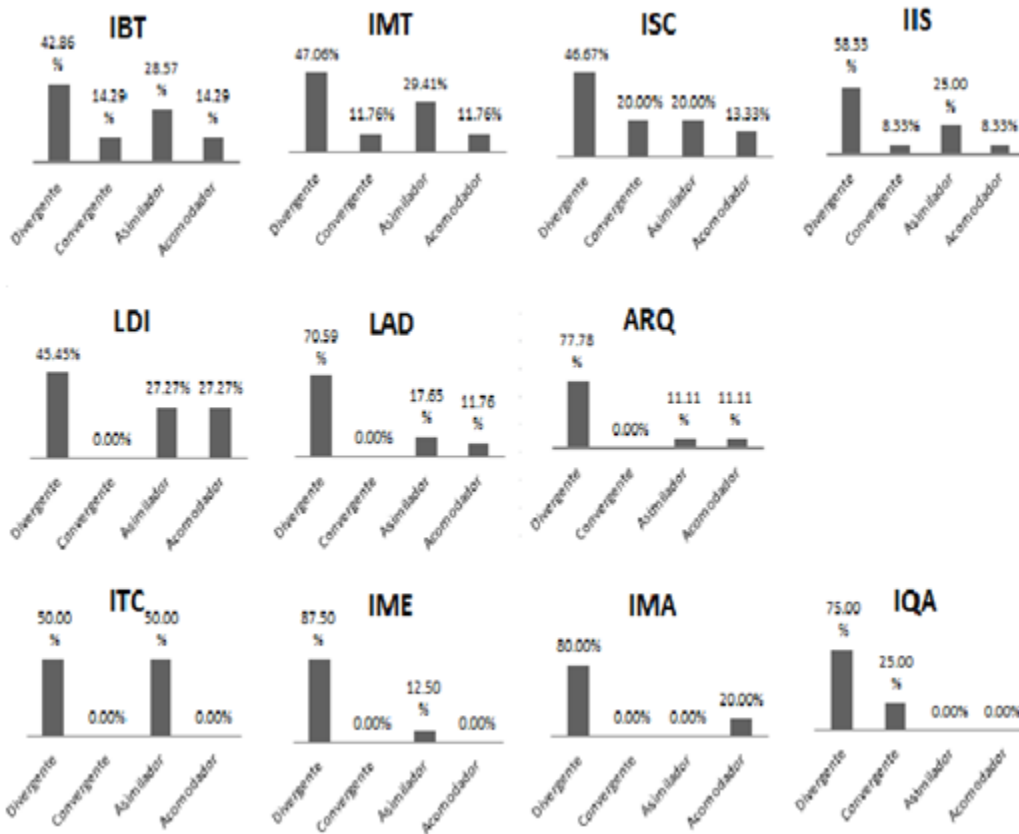
Proporción de estilos de aprendizaje por carrera (Licenciaturas)





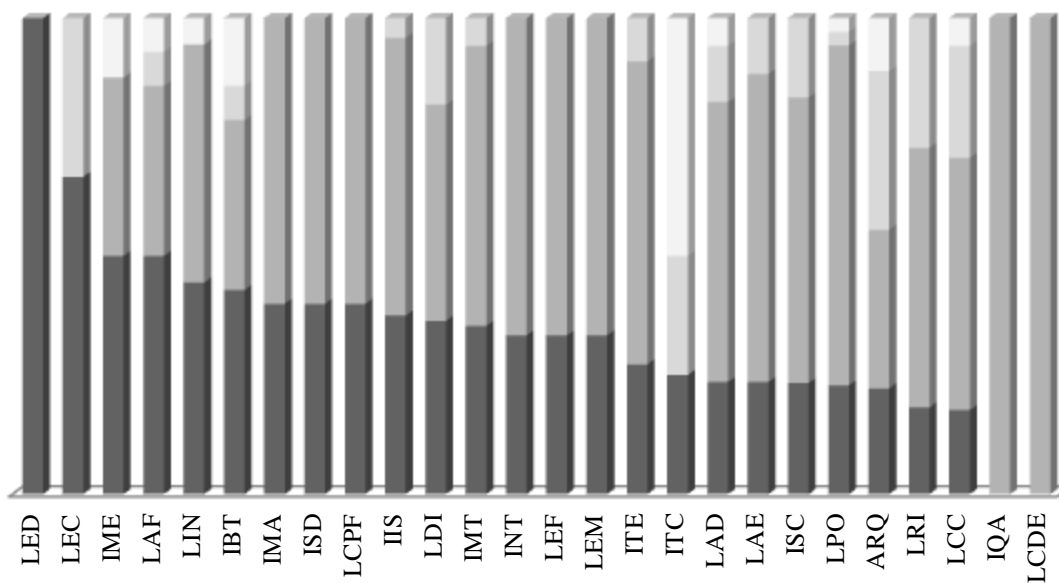
Proporción de estilos de aprendizaje por carrera (Ingenierías)



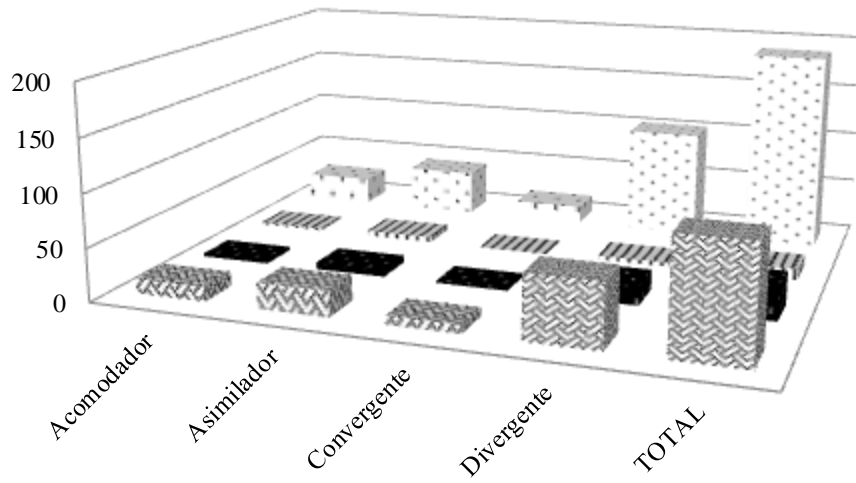


Grado de Auto-Regulación por carrera

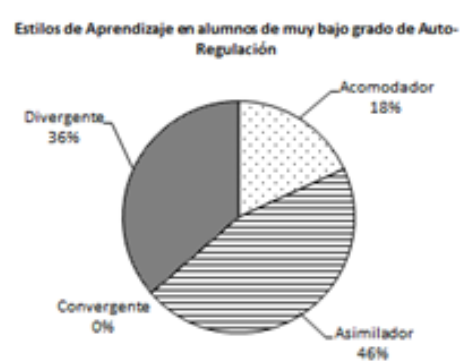
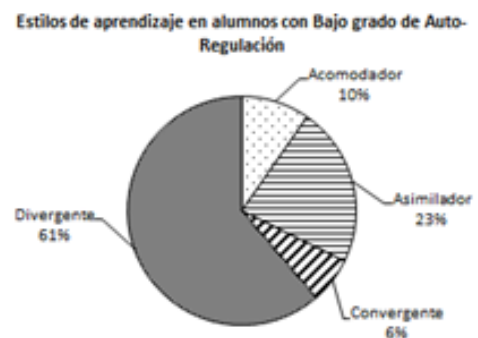
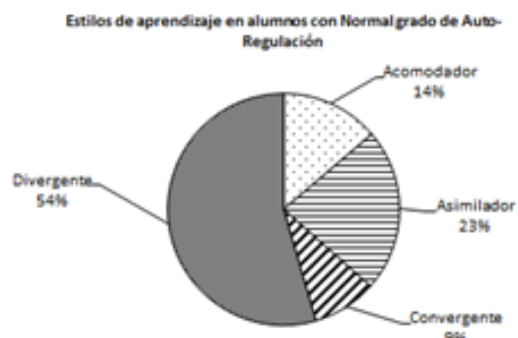
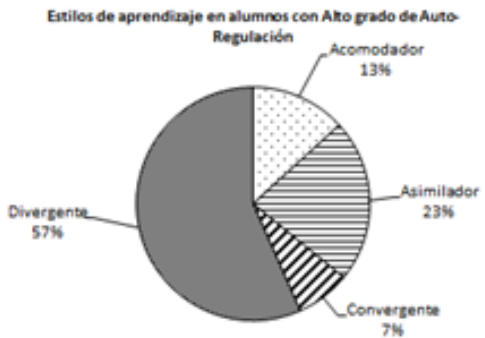
■ Alto GAR ■ Normal GAR ■ Bajo GAR ■ Muy Bajo GAR



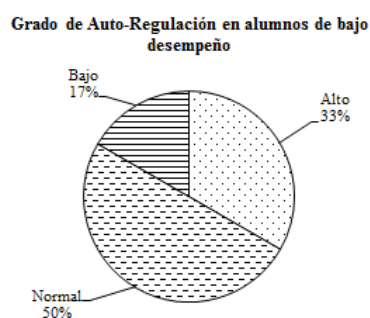
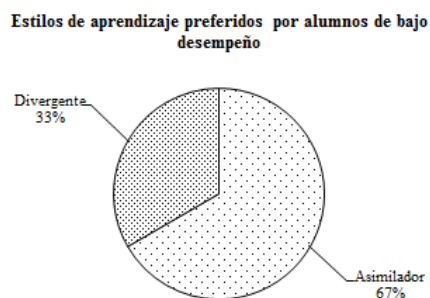
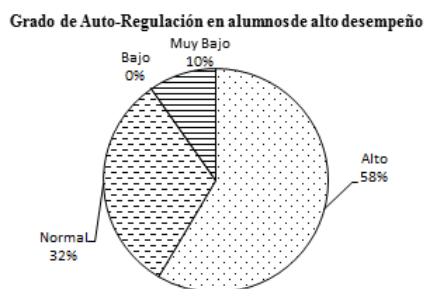
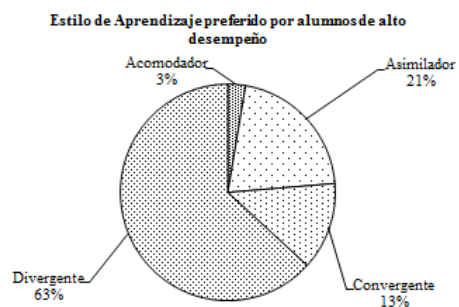
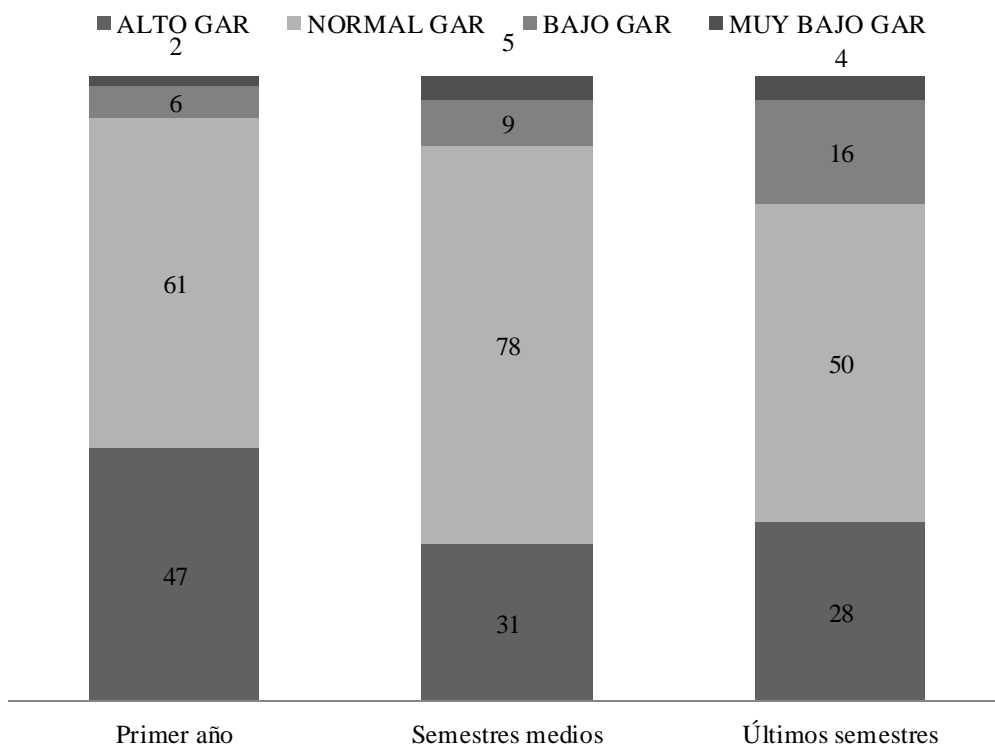
Estilo de Aprendizaje y Auto-Regulación



ALTO GAR
 BAJO GAR
 MUY BAJO GAR
 NORMAL GAR



Grado de Auto-Regulación según avance en la carrera.



Apéndice E

Expresiones refiriéndose a emociones o estados de ánimo experimentados al respecto de problemas académicos con connotación negativa.

- Me frustro, me vale * después y me propongo mejorar si puedo.
 - Sentir que no hice lo suficiente, sin mucho ánimo, no tener ganas de nada.
 - Miedo, tensión, tristeza.
 - Tristeza, preocupación, relajación.
 - Preocupación, estrés, coraje.
 - Frustración, enojo, ansiedad.
 - Frustración, enojo, remordimiento.
 - Miedo, frustración, nervios.
 - Tristeza, frustración, angustia.
 - Decepción, enojo, angustia.
 - Frustración, enojo, tristeza.
 - Siento feo, me siento mal, me siento decepcionada porque sé que puedo salir mejor.
-

Expresiones refiriéndose a emociones o estados de ánimo experimentados al respecto de problemas académicos en las que se encuentran intenciones de planes de acción a futuro.

- Me siento estresada, irresponsable, pienso en qué haré para que no vuelva a pasar.
 - Presión, estrés, decepción y confianza en que lo puedo hacer mejor si me lo propongo.
 - Compromiso, responsabilidad, apuro.
 - Preocupación, culpa, sentido de responsabilidad.
 - Frustración, enojo, reflexión.
 - Me enojo, me motiva, lo vuelvo a intentar.
 - Enojo, frustración, ganas de mejorar.
 - Compromiso, tristeza, motivación.
 - En bajas calificaciones no me afecta si es que aprendí, es sólo un número, en no entregar las tareas me hace sentir irresponsable, me pone nervioso no entrar a clase, por eso no faltó.
 - Preocupación, responsabilidad, sé que tengo que mejorar.
-

Expresiones refiriéndose a emociones o estados de ánimo experimentados al respecto de problemas académicos con algún grado de optimismo y motivación.

- Sé que puedo, hubiera trabajado más, el esfuerzo no fue suficiente.
- Preocupación, ganas de dar más, pensativo de que fue lo que hice mal.
- Siento mucha presión, me pongo perfeccionista, pregunto al profesor sobre calidad de mis trabajos y cómo poder mejorarla.

- Optimismo, inquisición sobre causas, fuerza.
- Reacción de enojo hacia mí misma, aceptar que a veces las cosas pueden salir mal, auto-animarme para tomar acción y seguir adelante.
- Incentivo a mejorar, estado reflexivo, ánimos de seguir adelante.
- Área de oportunidad, reto, compromiso.

1. Cómo diferencian el esfuerzo y la forma de estudiar que deben aplicar para tener los resultados que se desean		Comparación y análisis
Alumnos de bajo rendimiento académico	Alumnos de buenos resultados académicos	
"Debo evaluar qué materia y qué promedio quiero alcanzar para poder determinar qué tanto tiempo tengo que invertirle a mi estudio, a veces no es suficiente en materias de ciencias exactas porque lo que hace falta es experiencia como estudiante".	" Lo identifico en los resultados que obtengo", "debo ser constante", "el esfuerzo es lo que tengo que aplicar en la forma de estudiar".	El alumno de bajo rendimiento racionaliza mucho con el "deber ser", pero no se enfoca en resultados, no se conoce a sí mismo en cuanto a su forma de estudiar, no se pregunta si es efectivo o no, en cambio el alumno con buenos resultados académicos es concreto, dirigido a los resultados. Parece ser que independientemente de su forma de estudiar tiene claro que la constancia y el esfuerzo son garantía de buenos resultados.

2. Cómo identifican qué tan auto-regulado son en su vida académica		Comparación y análisis
Alumnos de bajo rendimiento académico	Alumnos de buenos resultados académicos	
"Soy regulado, trato de no meterme mucho en los estudios y combinarlo con otras actividades para no frustrarme si salgo mal en mis calificaciones".	"Cuando hago todo en tiempo y forma", "Soy la que me pongo fechas y horarios", "no dejo para el último momento lo que debo hacer y estudiar", "nadie está atrás de mí para que estudie".	Se puede observar que mientras uno interpreta auto-regulación como variar actividades en la vida de estudiante y anticipa que puede sacarse bajas calificaciones, el chico con buen desempeño parece tener claro que auto-regularse implica decidir sobre tiempos, prioridades, actividades y plazos.

3. Cómo diferencian en qué deben esforzarse más y en qué menos con sus materias		Comparación y análisis
---	--	------------------------

Alumnos de bajo rendimiento académico	Alumnos de buenos resultados académicos	
"Dependiendo de la calificación que haya obtenido", "en base a mi promedio, analizo en qué debo desarrollarme".	"Cuando me siento rezagada en algún aspecto de alguna materia respecto a mis compañeros o yo sola identifico que algo me cuesta trabajo, reflexiono sobre la causa y lo discuto con compañeros y el profesor"	El participante de bajo rendimiento académico está enfocado en las calificaciones como parámetro, mientras que el alumno con buen desempeño toma en cuenta cómo se siente, analiza lo que le cuesta trabajo, causas y busca otros puntos de vista.

4. Qué significa tener buenas calificaciones		
Alumnos de bajo rendimiento académico	Alumnos de buenos resultados académicos	Comparación y análisis
"Pensando en números más alto de 90", "es obtener un aprendizaje", "el resultado de mis esfuerzos", "Significa ser responsable, honesto y trabajar duro".	"Que mi esfuerzo se ve reflejado", "que cubrí las expectativas del curso", "arriba de 90, pero no cuentan para mi si no aprendí nada", "dudo que las calificaciones reflejen los conocimientos y habilidades obtenidas", "demostrarme que sí puedo",	De nuevo se puede observar la tendencia a analizar desde el "deber ser", del sentido común de lo que significa "tener buenas calificaciones" como un paradigma, en cambio el alumno reflexiona, analiza, incluso en algún momento no le da importancia a las calificaciones y habla de "demostrarse a sí mismo que sí puede".

5. Cuáles son los principales obstáculos para obtener buenas calificaciones		
Alumnos de bajo rendimiento académico	Alumnos de buenos resultados académicos	Comparación y análisis

<p>"socializar de más", "falta de motivación", "flojera", "falta de interés", "distractores", "falta de organización", "criterios del profesor".</p>	<p>"No entender qué es lo que se espera de mí", "no entender algún tema", "distraerme en clase", "a veces depende de los demás compañeros".</p>	<p>Se puede observar que la diferencia radica en el locus de control. Mientras los alumnos de bajo rendimiento académico hablan de causas ajenas a ellos como los principales obstáculos, el alumno de buen desempeño habla de las causas que encuentra en él mismo, incluso en la forma de redactar. Aunque en ambos encontramos respuestas como causas ajenas a ellos mismos o en ellos mismos, la frecuencia al mencionarlos hace la diferencia. Otra diferencia importante es dejarse llevar por el estado de ánimo y no dominarlo.</p>
--	---	---

Perfil del estudiante según avance en el plan de estudios en cuanto a desempeño y auto-regulación.

<p>Primeros semestres</p>	<p>Hacer un balance y busca conocer habilidades y fortalezas y prepararse para imprevistos. Estar muy atentos a lo que se necesita, lo que nos piden los profesores, los requisitos, las fechas, los plazos.</p>
<p>Medio y últimos semestres.</p>	<p>Se encontró una declaración de que "hacen la barba" desde antes con el profesor y tratan de llevarse bien con él para que cuando le vaya mal le pueda decir que le suba puntos. Se encontró también en las entrevistas en los participantes un poco más de adaptación al declarar que saben lo que funciona y lo que no, pero llama la atención los plazos que declaran que estudian para prepararse para los exámenes y en qué se basan, siendo lo más común: estudiar de los apuntes, encontrar lo que enfatiza el profesor y estudiar el día antes del examen.</p>

Perfil del estudiante según área de estudios en cuanto al desempeño y auto-regulación.

<p>Alumnos de licenciatura</p>	<p>Les gusta estudiar de presentaciones de profesores y memorizar lo importante, prefieren estudiar un día antes del examen pues utilizan la memoria en los conceptos, la mayoría combina estudio individual y de grupo, hacen guías de estudio compartidas en línea, prefieren aprender algo de manera dinámica, gustan de cosas prácticas, asociar todo con situaciones de la vida, las cosas solo teóricas no les llaman la atención, buscan relaciones entre la teoría con la práctica. Ante fracasos se estresan, se tienen que recuperar anímicamente para poder revertir resultados, tratan de poner mayor atención a materias que no les interesan para no dejarse llevar para poder cumplir con todos los requisitos de todas las materias. Para salvar los obstáculos de la vida académica, analizan la forma de calificar y enseñar del profesor pues unos son metódicos y otros prácticos, según como le gusta al profesor hay que responder, analizan fortalezas y debilidades. Les gusta aprender algo nuevo con dinámicas divertidas, leyendo lo que les gusta, viendo imágenes y videos, buscando por internet. Su aprendizaje "Debe ser de forma dinámica, concreta y significativa". Ven los problemas como oportunidades.</p>
<p>Alumnos de ingeniería</p>	<p>Les gusta lo práctico y razonan las cosas, hacen ejercicios y problemas, repasan apuntes, hacen diferenciación entre materias numéricas y las que "no lo son", repasan problemas, estudian solos, con música, definen su estilo de aprendizaje como analítico práctico, prefieren aprender realizando la actividad y observando, aprende mejor haciendo, si es algo nuevo prefiere observarlo primero. Ubica los puntos clave de los apuntes y los resalta para que sea más fácil cuando los vuelven a revisar, si estudian en la escuela, estudia con los demás, si estudia en su casa, repasa sus resúmenes. Ante fracasos académicos sienten frustración y enojo, para hacer frente evitan tener distracciones, concentrarse y estudiar, asistir a asesorías y tratan de comprender mejor y dominar el conocimiento. Si es conceptual aplican la memoria y si es práctica hacen ejercicios.</p>

Perfil del estudiante según género en cuanto a desempeño y auto-regulación.

Masculino	Se enfoca en lo concreto, identifica puntos clave en los apuntes, los resalta para ser más efectivo al estudiar, se fija metas en sus materias, le gusta corroborar y compararse con compañeros y no le gusta sentirse en desventaja, es persistente "trato de no hacer otra cosa hasta estar acabado", le gusta optimizar el tiempo, es esquemático y proactivo.
Femenino	La forma de estudiar es leer y hacer resumen para entenderlo, en un lugar sin ruido para poder concentrarse, analiza y confía en su buena memoria, le gusta estudiar en grupos, visual, pone atención en clase, si va a aprender algo nuevo le gusta que le expliquen, ante los obstáculos mejor se prepara para evitarlos y no le gusta dejar las cosas para después. Le gusta ser organizada. Está consciente del esfuerzo y la dedicación que requieren las materias.

Recibido: 28 de mayo de 2012

Aceptado: 30 de junio de 2012