



# **AUTORREGULACIÓN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

**3eras Jornadas**

**Proyecto de Investigación en  
Aprendizaje Humano (PIAH)**

**Francisco Javier Robles Ojeda , Xóchitl Galicia Moyeda y  
Alejandra Sánchez Velasco  
Facultad de Estudios Superiores Iztacala**



# ¿QUÉ ESPERAMOS DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS?





# PROBLEMATIZACIÓN

La educación superior deberá... incorporar el **paradigma de la educación permanente** (la cual)... plantea una nueva exigencia de mayor magnitud que la formación básica, pues para desempeñarse con éxito en el tipo de sociedad en la cual se está desarrollando, necesitará cambiar sus concepciones y paradigmas de trabajo en materia de enseñanza y de aprendizaje (ANUIES, 2000, p. 18).



# PROBLEMATIZACIÓN

“**Aprender a aprender** constituye una de las competencias básicas que todos los alumnos deberían lograr al término de su educación obligatoria, solo así habrán adquirido la disposición de continuar aprendiendo y gestionando sus aprendizajes a lo largo de su vida... las personas deben seguir aprendiendo durante la vida entera. No es posible de otra forma insertarse en el mundo laboral de forma activa y creativa ante la velocidad con la que se generan innovaciones y nuevos conocimientos”. (OEI, 2010, p. 130).



# PROBLEMÁTICA

**APRENDIZAJE:** inferior al esperado y a los niveles obtenidos en otros países (Organización de Estados Iberoamericanos).

**Problemática:** un amplio porcentaje de estudiantes (cercano al 50%), no alcanza el nivel que se considera necesario para incorporarse de forma activa a la vida laboral (2010, p. 119)



## VARIABLES QUE AFECTAN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

(TEJEDOR Y GARCÍA, 2007)

1. **De identificación** (género, edad)
2. **Psicológicas** (aptitudes intelectuales, personalidad, motivación, estrategias de aprendizaje, etc.)
3. **Académicas** (tipos de estudios cursados, curso, opción en que se estudia una carrera, rendimiento previo, etc.)
4. **Pedagógicas** (definición de competencias de aprendizaje, metodología de enseñanza, estrategias de evaluación, etc.)
5. **Socio-familiares** (estudios de los padres, profesión, nivel de ingresos, etc.) (pp. 447-448)



# AUTORREGULACIÓN

“Capacidad que dispone una entidad, asociación, organización o institución de regularse a sí misma en base a un monitoreo y control voluntario que tendrá lugar desde sus propias instalaciones y recursos”

(DefiniciónABC, 2016, definición de autorregulación).



## ELEMENTOS A DESTACAR

- a) **Habilidad o atributo positivo que posee alguien o algo** (susceptible de ser mejorada).
- b) Implica por lo menos dos **subhabilidades: monitoreo y control de recursos.**





# **AUTORREGULACIÓN EN LA ENSEÑANZA**

Fines de los 70 del siglo XX: auge del estudio de la autorregulación en procesos de enseñanza-aprendizaje.



# **AUTORREGULACIÓN EN LA ENSEÑANZA**

**Autoinstrucción**

**Establecimiento  
de metas**

**Estrategias de  
aprendizaje**

**Autocontrol**



## **AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA**

Proceso en que los estudiantes personalmente activan y mantienen comportamientos, cogniciones y afectos que están orientados sistemáticamente a la consecución de las metas (Pintrich y Schunk (2002, en Monrroy, 2013).



## **AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA**

“Capacidad de establecer objetivos, determinando acciones y establecer estrategias, para alcanzar las metas y evaluando el nivel de alcance de las mismas y así, decidir las acciones remediales necesarias” (Torre, 2007)



# TEORÍAS DE AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA

## CONDUCTISMO

Depende de los beneficios (consecuencias) que el estudiante anticipa va a obtener al activar una serie de estrategias para realizar una aprendizaje.



# TEORÍAS DE AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA

## HUMANISMO FENOMENOLÓGICO

Autorregulación: determinado por las experiencias interpersonales a lo largo de su vida

El objetivo es el mantenimiento de la auto-valía y la auto-identidad.

Los procesos autorregulatorios van dirigidos a mantener la sensación de competencia



# TEORÍAS DE AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA

## PROCESAMIENTO HUMANO DE LA INFORMACIÓN

Se señala una diferencia en la forma en que aprenden estudiantes ‘novatos’ y ‘expertos’:

“Expertos: pueden autorregular y ajustarse a las dificultades que vayan encontrando... Nnovatos: no pueden ser tan estratégicos”



# TEORÍAS DE AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA

## **SOCIOCOGNITIVA.**

Bandura destaca la observación de un modelo para replicar los aprendizajes

Se comparan las habilidades que muestra el modelo y el observador, lo que trae como resultado una creencia de si se cuenta con las habilidades para replicar dicha conducta (Schunk, 2012).





## TEORÍAS DE AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA

### **CONSTRUCTIVISTA.**

Autorregulación: a partir de un conflicto cognitivo (adecuado para afrontarlo con las habilidades del individuo y etapa de desarrollo).



# TEORÍAS DE AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA

## **SOCIOCONSTRUCCIONISTA DE VIGOTSKY**

Aspectos esenciales en la Autorregulación: Lenguaje y presencia de los adultos a través de un proceso de medicación (‘andamiaje’).

Motivación para autorregularse: sentirse competente en los contextos sociales en donde se desenvuelve



# MODELO SOCIOCOCGNITIVO DE ZIMMERMAN

## Fase 1: Previa de Planificación

- 1) Análisis de las características de las tareas
- 2) Análisis del valor que se le adjudica a la tarea



## MODELO SOCIOCOGNITIVO DE ZIMMERMAN

### **Fase 2: Ejecución o Control**

Implica: mantener la concentración, interés y motivación para lograr las metas de aprendizaje establecidas.

Subprocesos presentes: autoobservación y el autocontrol.



## MODELO SOCIOCOGNITIVO DE ZIMMERMAN

### **Fase 3: Autorreflexión o Valoración**

Valoración de lo realizado y un análisis de los resultados obtenidos.

Subprocesos involucrados: autojuicio y la autorreacción.



# FACTORES DE AUTORREGULACIÓN

(TORRE, 2007)

**1) Conciencia metacognitiva activa:**  
conocimiento de los propios procesos mentales, sobre lo que sabe, sobre cómo aprende, y al control del dominio cognitivo.



# FACTORES DE AUTORREGULACIÓN

(TORRE, 2007)

**2) Control y verificación:** uso de estrategias para alcanzar metas de aprendizaje, como planificación, revisión y análisis de los trabajos que se llevan a cabo.



## FACTORES DE AUTORREGULACIÓN

(TORRE, 2007)

**3) Esfuerzo diario en la realización de las tareas:** vigor o actividad del ánimo para conseguir algo venciendo dificultades cada día.





# FACTORES DE AUTORREGULACIÓN

(TORRE, 2007)

**4) Procesamiento activo durante las clases:** aplicación sistemática de una serie de operaciones sobre un conjunto de datos o conocimientos, para explotar la información que estos mismos representan (Mejía, 2014).



## **HALLAZGOS PREVIOS**

Beneficios de la autorregulación con estudiantes de nivel básico:

- Mejoría del rendimiento escolar
- Aumento de motivación hacia el aprendizaje
- Utilización de estrategias de aprendizaje.

(Fuentes y Rosario, 2013)



# HALLAZGOS PREVIOS

Estudiantes de bachillerato:

- Estrategias de autorregulación –en especial, las relacionadas a la fase de planeación- presentan correlación positiva con el rendimiento escolar (Elvira-Valdés y Pujol, 2012)
- Incremento de motivación a estudiar y a afrontar objetos de aprendizaje complejos después de realizarse un entrenamiento en autorregulación (Monroy, 2013).



## HALLAZGOS PREVIOS

Estudiantes universitarios:

Aspectos relacionados a la autorregulación académica (autoeficacia y gestión del tiempo), fueron predictores para el rendimiento académico.

Estudiantes que muestran un óptimo nivel de competencia para autorregularse presentan mejores resultados académicos (Panadero y Alonso-Tapia, 2014b) (García-Ros y Pérez-González, 2011),



## PROBLEMÁTICA

Estudiantes universitarios presentan **deficiencias** en la utilización de **estrategias de aprendizaje** y en la **competencia para autorregular** su proceso de aprendizaje (Elvira-Valdés y Pujol, 2012).



# OBJETIVOS

- Identificar el perfil en autorregulación y rendimiento académico en una población de estudiantes universitarios.
- Identificar la correlación existente entre autorregulación y el rendimiento escolar



# **PARTICIPANTES**

Muestra intencional, no probabilística.

84 estudiantes de la carrera de psicología (64 mujeres y 20 hombres) de una universidad privada de la ciudad de México.

La edad osciló entre los 17 y 48 años de edad.

La mayor parte de los estudiantes pertenecen a una clase media, son solteros y viven con sus padres y se dedican exclusivamente a estudiar.



## **PROBLEMÁTICA**

En la población estudiada, entre el año 2013 y 2015, se presentó un aumento en el grado de reprobación del EGEL-psi.





# DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Diseño no experimental, transversal.

Se centra en analizar el nivel de diferentes variables (autorregulación y rendimiento académico) y su relación en un punto del tiempo.



# INSTRUMENTOS

## *Questionario sobre Autorregulación para el Aprendizaje Académico en la Universidad (Torre, 2006).*

20 afirmaciones, divididas en cuatro factores:

- 1) Conciencia metacognitiva activa;
- 2) Control y verificación;
- 3) Esfuerzo diario en la realización de las tareas;
- 4) Procesamiento activo durante las clases.

Escala tipo Likert (cinco opciones, desde ‘nunca, rara vez’ hasta ‘siempre, casi siempre’)



# INSTRUMENTOS

## *Rendimiento escolar.*

Se solicitó la información de dos calificaciones:

- 1) Actividades de clase
- 2) Final



## PUNTAJE PROMEDIO RENDIMIENTO ESCOLAR

- **Rendimiento** escolar correspondiente a las tareas y actividades el promedio: 7.19
- **Rendimiento** escolar correspondiente a la **calificación final** (integración de exámenes, tareas y actividades): 7.04.



# FRECUENCIA PROMEDIO RENDIMIENTO ESCOLAR

| Calificación     | Rendimiento escolar-<br>Actividades y Tareas |       | Rendimiento escolar-<br>Calificación final |       |
|------------------|--|-------|--|-------|
|                  | N  | %     | N  | %     |
| <b>5 o menos</b> | 26   | 31%   | 21   | 25%   |
| <b>6</b>         | 8  | 9.5%  | 10   | 11.9% |
| <b>7</b>         | 5  | 5.9%  | 19   | 22.6% |
| <b>8</b>         | 4  | 4.8%  | 19   | 22.6% |
| <b>9</b>         | 12   | 14.3% | 9  | 10.7% |
| <b>10</b>        | 29   | 34.5% | 6  | 7.1%  |



## **PROMEDIO FACTORES AUTORREGULACIÓN**

| <b>Control y Verificación</b> | <b>Conciencia Metacognitiva</b> | <b>Esfuerzo diario</b> | <b>Procesamiento Activo</b> | <b>Autorregulación (Total)</b> |
|-------------------------------|---------------------------------|------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| <b>3.77</b>                   | <b>3.63</b>                     | <b>3.45</b>            | <b>3.34</b>                 | <b>3.59</b>                    |



# PORCENTAJES FACTORES AUTORREGULACIÓN

|             | Control y Verificación | Conciencia Metacognitiva | Esfuerzo diario | Procesamiento Activo | Autorregulación (Total) |
|-------------|------------------------|--------------------------|-----------------|----------------------|-------------------------|
| Nivel Bajo  | 3.7%                   | 8.5%                     | 10.8%           | 13.3%                | 7.3%                    |
| Nivel Medio | 29.3%                  | 34.9%                    | 44.6%           | 47%                  | 43.9%                   |
| Nivel Alto  | 67.1%                  | 56.6%                    | 44.6%           | 39.7%                | 48.8%                   |



# CORRELACIÓN

|                     | AUTORREGULACIÓN |              |               |               |               |
|---------------------|-----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
|                     | CM              | CV           | ED            | PA            | AT            |
| Calificación tareas | .161            | .119         | <b>.464**</b> | <b>.315**</b> | <b>.280*</b>  |
| Calificación final  | <b>.315**</b>   | <b>.240*</b> | <b>.403**</b> | <b>.375**</b> | <b>.382**</b> |

CM= Conciencia Metacognitiva; CV= Control y Verificación; ED= Esfuerzo Diario; PA= Procesamiento Activo; AT= autorregulación Total

Notas: Las correlaciones se marcan en negritas. \*\* La correlación es significativa en el nivel 0.01. \* La correlación es significativa en el nivel de 0.05.

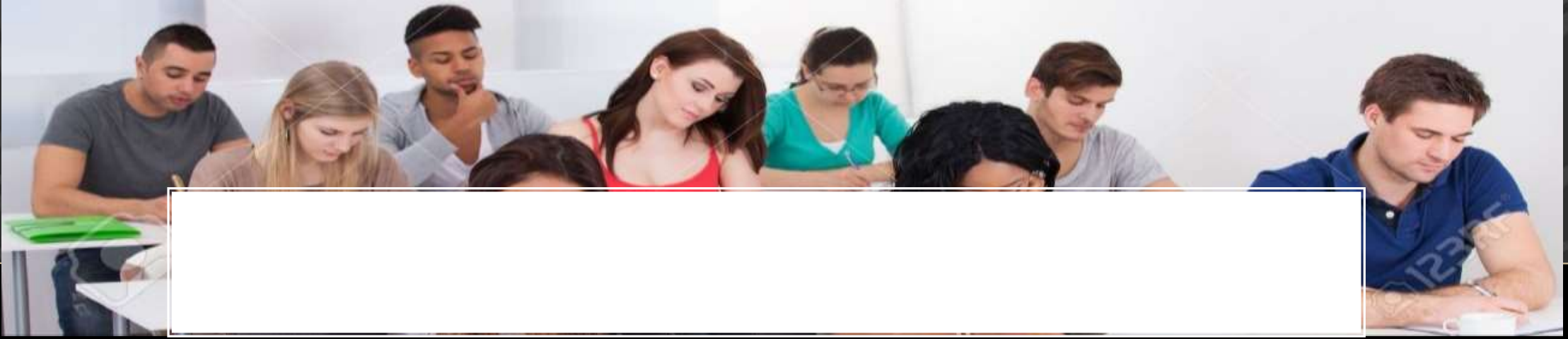




## LÍNEAS A SEGUIR

- Indagar otras posibles variables asociadas o mediadoras de autorregulación.
- Distinguir factores de autorregulación para diferentes tipos de actividades académicas.
- Indagar la continuidad de factores relacionados al rendimiento académico más allá del ámbito formal educativo (en coherencia con el desarrollo de la competencia de ‘aprender a aprender’).





En el caso de la muestra estudiada, la evaluación del rendimiento escolar se centra principalmente en la aplicación de exámenes (correspondientes a un mínimo del 60% de la evaluación global) y a la realización de actividades de clase y tareas –por ejemplo, resúmenes, cuestionarios o mapas conceptuales de artículos teóricos de psicología- (correspondientes a un mínimo del 40% de la evaluación global).



## PORCENTAJE DE PARTICIPANTES POR CALIFICACIÓN

- **Rendimiento de actividades y tareas:**

Porcentajes elevados (superiores al 20%) en los extremos de calificación (alumnos con un promedio de 5 o menos y los que obtuvieron un promedio de 10).

- **Rendimiento escolar de calificación final:**

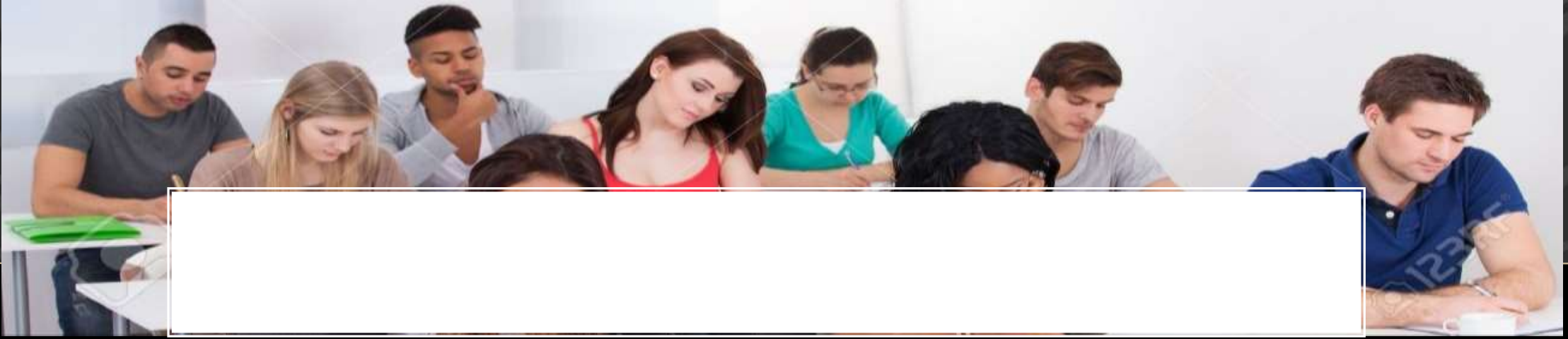
Porcentaje elevado en el grupo de alumnos que tuvieron un promedio de 5 o menos, pero aparecen porcentajes elevados en el grupo de promedios de 7 y 8 (ver Tabla 1).



## **PUNTAJE PROMEDIO AUTORREGULACIÓN**

El promedio presentado por la muestra fue de 3.59.

Sus cuatro factores –Control y verificación; Conciencia Metacognitiva, Esfuerzo Diario y Procesamiento Activo– oscilaron entre 3.34 y 3.77 (ver Tabla 2).



Autorregulación Global y los factores de Control y Verificación y Conciencia Cognitiva: los estudiantes tienden a ubicarse en un nivel alto.

Factores de Esfuerzo Diario y Procesamiento Activo: aumentan en el nivel bajo y moderado, siendo este último nivel el que presenta un mayor porcentaje para ambos factores (ver Tabla 3).

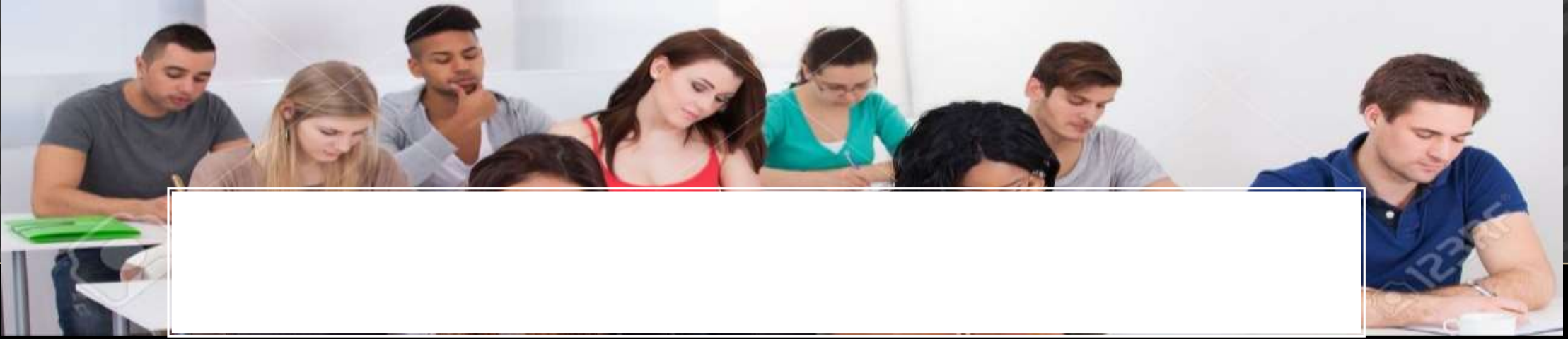


# CORRELACIÓN

Rendimiento escolar final correlaciona con la variable de autorregulación y todos sus factores.

Rendimiento escolar de tareas y actividades presenta correlación significativa con autorregulación y todos sus factores (a excepción de Conciencia Metacognitiva y Control y Verificación).

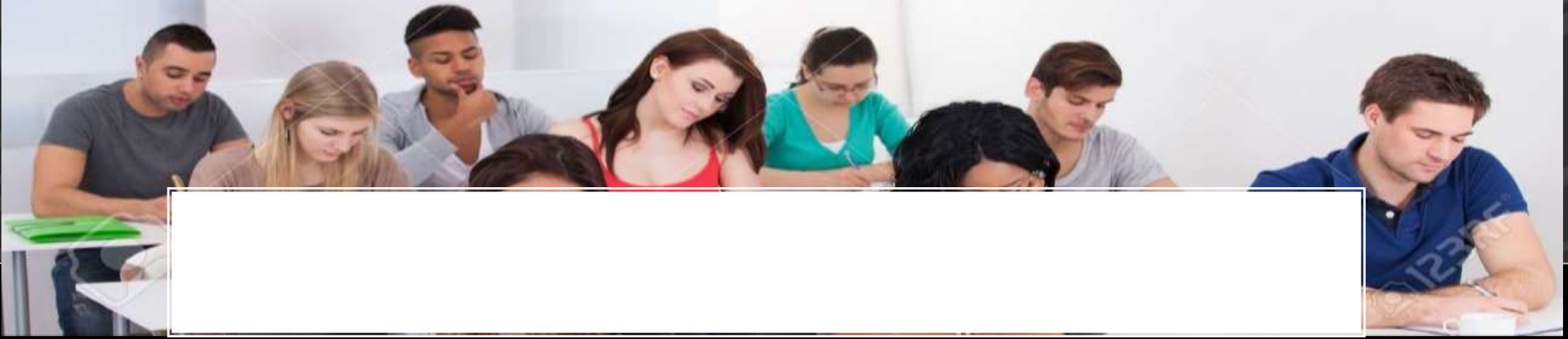
Todas las correlaciones significativas que se encontraron fueron moderadas –a excepción de la presentada entre rendimiento escolar final y control y verificación, que fue baja- y el factor de Esfuerzo Diario es el que correlacionó en mayor medida que los otros factores con los dos tipos de rendimiento escolar.



Puntajes promedio en rendimiento escolar continuo y en calificación final son semejantes –acercándose a 7.

Ambos tipos de rendimiento muestran porcentajes considerables de alumnos no aprobados (En rendimiento escolar final, un 25% de alumnos y en el rendimiento escolar de tareas y actividades se presenta un 31%).





Los alumnos tienden de manera moderada a identificarse con los diversos factores de autorregulación evaluados:

- 1) conciencia metacognitiva activa;
- 2) control y verificación;
- 3) esfuerzo diario en la realización de las tareas; y
- 4) procesamiento activo durante las clases.

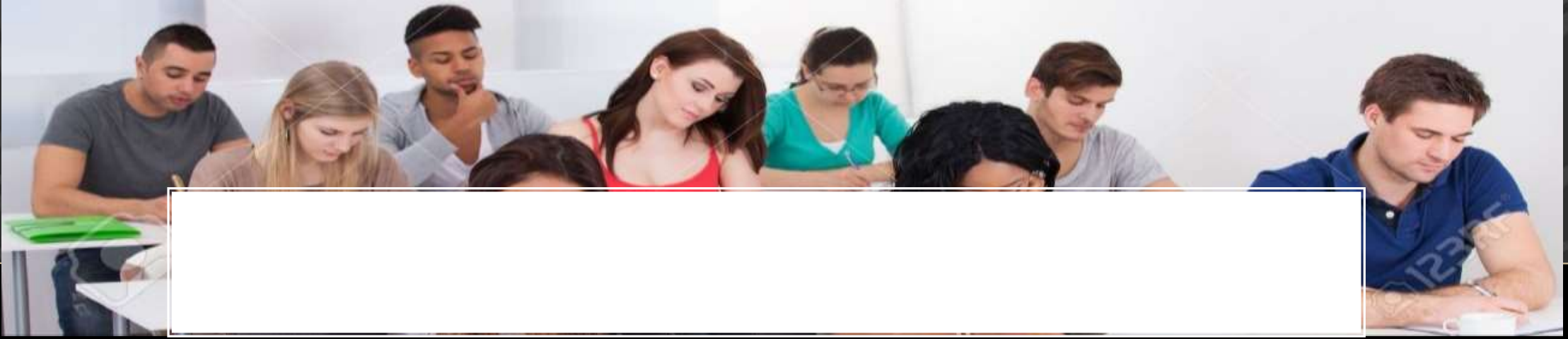
Tendencia coherente con la mayoría de las investigaciones (Elvira-Valdés y Pujol, 2012), las cuales señalan que presentan, de manera general, niveles más altos en estas habilidades con respecto a estudiantes de niveles educativos inferiores.



## **PORCENTAJES FACTORES AUTORREGULACIÓN**

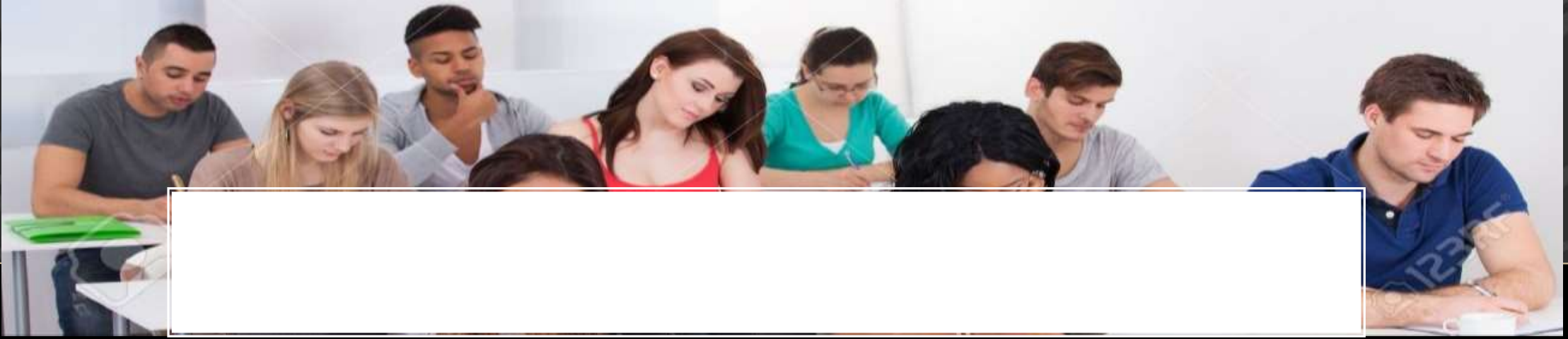
Los estudiantes se sitúan mayoritariamente en los niveles más altos de los factores de Control y Verificación y en Conciencia Metacognitiva Activa.

Los estudiantes se perciben con un uso adecuado de estrategias para alcanzar metas de aprendizaje, como lo son la planificación, revisión y análisis de trabajo, además de conocer acerca de sus procesos cognitivos acerca de su propio proceso de aprendizaje.



En los factores de Esfuerzo Diario en la Realización de Tareas y Procesamiento Activo durante las Clases, aumentan los porcentajes en los niveles medios y bajos y se decrecientan en el nivel alto.

Los alumnos se perciben con un uso regular de estrategias asociadas al vigor o actividad asociados a estados emocionales para afrontar retos educativos relacionados al ‘día a día’ así como la aplicación de datos o conocimientos para explotar la información que ellos representan (Mejía, 2014; Torre, 2006).



Los alumnos reportan que muestran con adecuadas estrategias de autorregulación, por lo menos para establecer metas educativas y planear como alcanzarlas así como para reflexionar acerca de sus propias estrategias de aprendizaje. No se muestran adecuadas estrategias de autorregulación que tendrían que ser realizadas de manera consistente (se despliegan buenas estrategias autorregulacionales en el aprendizaje de manera inicial, la cual va decrementando al tener que realizarlas a lo largo de todo el período escolar).



## **AUTORREGULACIÓN-RENDIMIENTO ESCOLAR**

Los alumnos que tienden a asumir un perfil de aprendizaje basado en la autorregulación, presentan mayores niveles de rendimiento escolar final –correspondiente a la evaluación integral de actividades y tareas y exámenes parcial y final.



## **RENDIMIENTO ESCOLAR ACTIVIDADES Y TAREAS**

Se presentan mayores puntajes al presentarse mayores niveles de autorregulación en los factores de Procesamiento Activo y Esfuerzo Diario.

Esto sugiere que los estudiantes presentan competencias de autorregulación adecuadas para un rendimiento académico óptimo inicial –como son la Conciencia Metacognitiva y Control y Verificación-, pero muestran menores puntajes de competencias asociadas al mantenimiento de conductas adecuadas para un aprendizaje óptimo continuo –Esfuerzo Diario y Procesamiento Activo, las cuales, como indican los resultados, serían esenciales para un rendimiento académico relacionado a la realización de actividades y tareas..



## CRITERIOS DE RENDIMIENTO ACADÉMICO

- 1) **‘Rendimiento de Actividades y Tareas’**: referente al promedio de las actividades escolares y de las tareas solicitadas a los alumnos a lo largo del curso.
- 2) **‘Rendimiento Escolar Final’**: además de considerar a actividades y tareas, se integra las evaluaciones de dos exámenes –parcial y final- aplicados a los alumnos durante el cuatrimestre.



# ELEMENTOS DE LA AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA (TORRE, 2007)

## 1) CONTROL Y VERIFICACIÓN:

Estrategias para alcanzar un objetivo de aprendizaje establecido y evaluar la eficacia de ellas.

**Estrategias principales:** planificación, revisión y auto-análisis de los trabajos que llevan a cabo los propios estudiantes





# ELEMENTOS DE LA AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA (TORRE, 2007)

## **2) ESFUERZO DIARIO:**

Utilización de energía de manera consistente, así como aspectos motivacionales y ánimo del estudiante con el objetivo de vencer dificultades que pudieran obstaculizar el logro de metas educativas preestablecidas



## **ELEMENTOS DE LA AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA (TORRE, 2007)**

### **3) PROCESAMIENTO ACTIVO:**

Aplicación sistemática de una serie de operaciones sobre un conjunto de datos o conocimientos, para explotar la información que estos mismos representan