

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional de Medicina



*Una Institución Adventista*

**Motivación de logro y estrategias de aprendizaje  
en postulantes, académicos y egresados de  
medicina latinoamericanos**

Tesis para obtener el Título Profesional de Médico Cirujano

**Autor:**

Lísley Dos Reis Silva  
Daniel Targinio Vieira Filho

**Asesor:**

Doctor Luis Felipe Segura Chavez

Lima, julio, 2022

## DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DE TESIS

Luis Felipe Segura Chavez, de la Facultad de Ciencia de la Salud, Escuela Profesional de Medicina, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“MOTIVACIÓN DE LOGRO, ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN POSTULANTES, ACADÉMICOS Y EGRESADOS DE MEDICINA LATINOAMERICANOS”** constituye la memoria que presenta el (la) / los Bachiller(es) Lísley dos Reis Silva y Daniel Targinio Vieira Filho para obtener el título de Profesional de Medico Cirujano, cuya tesis ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 13 días del mes de julio del año 2022.



Luis Felipe Segura Chavez

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Lima, Naña, Villa Unión, a 07 día(s) del mes de Julio del año 2022 siendo las 18 horas, se reunieron los miembros del jurado en la Universidad Peruana Unión Campus Lima, bajo la dirección del (de la) presidente(a)

Mg. Edda Ernest Marshall Yonaga el (la) secretario(a) Mg. Lilian Rojas Duran y los demás miembros Mg. Catherine Aljovante Morquez Casualal y el (la) asesor(a) Mtro. Luis Felipe

Saguro Chiavez con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de la tesis titulado Motivación de logro y estrategias de aprendizaje en postulantes académicos y egresados de medicina latinoamericanos.

- del(los) bachiller(es): a) Lisley dos Reis Silva  
 b) David Targinio Vieira Filho  
 c) \_\_\_\_\_

conducente a la obtención del título profesional de \_\_\_\_\_

Médico Cirujano  
(Denominación de Título Profesional)

El Presidente inició el acto académico de sustentación invitando al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del jurado a efectuar las preguntas, y aclaraciones pertinentes, las cuales fueron absueltas por el (a la) / a (los) (las) candidato(a)s. Luego, se produjo un receso para las deliberaciones y la emisión del dictamen del jurado.

Posteriormente, el jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

Bachiller (a) Lisley dos Reis Silva

| CALIFICACIÓN    | ESCALAS   |           |                  | Mérito               |
|-----------------|-----------|-----------|------------------|----------------------|
|                 | Vigesimal | Literal   | Cualitativa      |                      |
| <u>Aprobado</u> | <u>18</u> | <u>A-</u> | <u>Muy bueno</u> | <u>Sobresaliente</u> |

Bachiller (b) David Targinio Vieira Filho

| CALIFICACIÓN    | ESCALAS   |           |                  | Mérito               |
|-----------------|-----------|-----------|------------------|----------------------|
|                 | Vigesimal | Literal   | Cualitativa      |                      |
| <u>Aprobado</u> | <u>18</u> | <u>A-</u> | <u>Muy bueno</u> | <u>Sobresaliente</u> |

Bachiller (c) \_\_\_\_\_

| CALIFICACIÓN | ESCALAS   |         |             | Mérito |
|--------------|-----------|---------|-------------|--------|
|              | Vigesimal | Literal | Cualitativa |        |
|              |           |         |             |        |

(\*) Ver parte posterior Esta sustentación fue realizada de manera virtual u online sincrónico conforme al reglamento de exámenes y títulos. Finalmente, el Presidente del jurado invitó al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s a ponerse de pie, para recibir la evaluación final y concluir el acto académico de sustentación procediéndose a registrar las firmas respectivas.

\_\_\_\_\_  
 Presidente/a

\_\_\_\_\_  
 Asesor/a

\_\_\_\_\_  
 Bachiller (a)

\_\_\_\_\_  
 Miembro

\_\_\_\_\_  
 Bachiller (b)

\_\_\_\_\_  
 Secretario/a

\_\_\_\_\_  
 Miembro

\_\_\_\_\_  
 Bachiller (c)

### 3. Índice

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Título.....                 | 5  |
| Resumen.....                | 5  |
| Palabras claves.....        | 7  |
| Introducción.....           | 7  |
| Metodología.....            | 10 |
| Materiales y métodos.....   | 10 |
| Participantes.....          | 10 |
| Criterios de Inclusión..... | 10 |
| Criterios de Exclusión..... | 11 |
| Instrumentos.....           | 11 |
| Conflicto de interés.....   | 12 |
| Ética.....                  | 12 |
| Análisis de Datos.....      | 12 |
| Resultados.....             | 13 |
| Discusión.....              | 17 |
| Conclusión.....             | 21 |
| Referencias.....            | 22 |
| Figuras y Tablas.....       | 26 |
| Anexos.....                 | 29 |

## **4. Versión Final del Artículo**

### **4.1 Título**

Motivación de logro y estrategias de aprendizaje en postulantes, académicos y egresados de Medicina Latinoamericanos

Achievement motivation and learning strategies in Latin American pre-med students, college students and graduates of Medicine

### **4.2 Resumen**

Objetivos: Comparar la motivación de logro y las estrategias de aprendizaje entre postulantes, académicos y egresados de Medicina latinoamericanos mediante instrumentos validados y correlacionar la motivación y las estrategias de aprendizaje más utilizadas por la muestra.

Metodología: Estudio correlacional, comparativo, observacional y transversal (7) (8) con 459 individuos elegidos aleatoriamente entre estudiantes universitarios, postulantes a Medicina y egresados, que contestaran, en línea, durante el mes de abril de 2022, los siguientes instrumentos: Escala Atribucional de Motivación de Logro (EAML) y la Escala de Estrategias de Aprendizaje (ACRA).

Resultados: Para el análisis comparativo el factor motivador más frecuente fue el “interés y esfuerzo”, seguido de “tarea y capacidad” y menos frecuente, pero significativo, la interacción con el profesor. El grupo de egresados obtuvo menor nivel de motivación en comparación a los postulantes. Las estrategias de aprendizaje más utilizadas (> 75% de las veces) como sacar dudas del tema estudiado con amigos y profesores, utilizar nemotécnicas para memorización y hacer mapas conceptuales. Cuanto al análisis correlacional las estrategias de aprendizaje se correlacionaron con mayor probabilidad a factores intrínsecos sobre factores extrínsecos, aunque discretamente y para las demás

estrategias la correlación fue igual para todas las variables de la motivación, alrededor de 3%.

**Conclusión:** Se concluye el factor “interés y esfuerzo” fue el principal factor motivador ( $p$  valor  $< 0,01$ ) en comparación a las demás dimensiones del instrumento EAML. Además, hubo preferencia por estrategias de aprendizaje pasivas en comparación a técnicas activas por parte de los académicos. Finalmente, las estrategias de aprendizaje ACRA 26 y 36 se correlacionaron con mayor probabilidad, aunque discretamente, a factores intrínsecos sobre factores extrínsecos y para las demás estrategias la correlación fue igual para todas las variables de la motivación.

### **Abstract**

**Objectives:** To compare achievement motivation and learning strategies among Latin American applicants, academics and graduates of Medicine through validated instruments and to correlate the motivation and learning strategies most used by the sample.

**Methodology:** Correlational, comparative, observational and cross-sectional study (7) (8) with 459 individuals randomly chosen among university students, Medicine applicants and graduates, who answered, online, during the month of April 2022, the following instruments: Scale Attributional Motivation for Achievement (EAML) and the Scale of Learning Strategies (ACRA).

**Results:** For the comparative analysis, the most frequent motivating factor was "interest and effort", followed by "task and ability" and less frequent, but significant, interaction with the teacher. The group of graduates obtained a lower level of motivation compared to the applicants. The most used learning strategies ( $> 75\%$  of the time) such as asking questions about the subject studied with friends and teachers, using mnemonics

for memorization and making conceptual maps. Regarding the correlational analysis, the learning strategies were more likely to correlate with intrinsic factors than with extrinsic factors, although discreetly and for the other strategies, the correlation was the same for all the motivation variables, around 3%.

**Conclusion:** It is concluded that the factor "interest and effort" was the main motivating factor ( $p$  value  $< 0.01$ ) compared to the other dimensions of the EAML instrument. In addition, there was a preference for passive learning strategies compared to active techniques by academics. Finally, the ACRA 26 and 36 learning strategies correlated with greater probability, although slightly, to intrinsic factors over extrinsic factors and for the other strategies the correlation was the same for all the motivation variables.

### **4.3 Palabra Clave**

Estudio transversal, motivación intrínseca, motivación extrínseca, estrategias de aprendizaje

#### **Keywords**

Cross-sectional study, intrinsic motivation, extrinsic motivation, learning strategies.

### **4.4 Introducción**

Según datos del MINEDU, las últimas cifras actualizadas de 2018 indicaran un aumento de disidencia en medicina de hasta 20% de ingresados (1), y la segunda causa más frecuente para el abandono de la Universidad es la motivación (2) (3) (4). Se ha buscado la causa por la cual los estudiantes de medicina se mostraron desmotivados y con menor nivel de confianza con relación a años posteriores a la Pandemia del Covid 19 (6)(7). Entre las múltiples causas, una importante es la falta de hábitos de estudio (8) con la mayoría de los estudiantes relatando prejuicios en el aprendizaje (9) (5) (10).

La motivación es definida como un ensayo mental que prepara al individuo para una acción (8)(7). Es aquello que genera movimiento hacia algo o alguien (4). Así, en resumen, es un conjunto de procesos implicados en la activación, dirección y persistencia de la conducta (10). Múltiples factores influyen en la motivación (13) (4) (14); en términos académicos, la motivación se relacionó con el contexto socioeconómico, la estrategia de estudio, el estilo de aprendizaje, el valor de la tarea, el esfuerzo o interés del estudiante por el tema, los recursos cognitivos y el rol del docente (5) (10) (2) (13).

Se puede clasificar entre motivación intrínseca (motivación que parte del propio individuo) y motivación extrínseca (factores externos que impactan el estudiante) que coexisten en el ser humano (7)(15) (2). Así, un meta análisis observó que la motivación intrínseca predijo mejor la calidad del desempeño mientras que la motivación extrínseca fue un mejor predictor de la cantidad de desempeño (16) (4). También se ha visto que la única motivación sostenible en el tiempo es la motivación intrínseca (10).

En la práctica clínica profesionales médicos que trabajan ofreciendo mejores cuidados clínicos a sus pacientes tienen niveles mayores de motivación intrínseca en comparación a médicos con niveles de motivación extrínseca más altos, donde influye más factores financieros y del entorno social (8)(17)(7). Cuanto a los alumnos, niveles predominantes de motivación extrínseca, suelen relacionarse con estrategias de estudio superficiales como memorización y repetición aislada, en vez de comprensión o estudio activo (5) (4).

En cuanto a las estrategias de aprendizaje, la definición se basa en un conjunto organizado, consistente e intencional de acciones que permiten al alumno lograr aprender el conocimiento (18). Involucra la repetición planificada de hábitos de estudio y habilidades cognitivas para alcanzar alguna meta (13) que se mantiene en el tiempo,



permitiendo comprender, memorizar y revisar el conocimiento (5)(3)(11). Es un proceso personalizado, cíclico y dinámico (13) (19) (11) que es influenciado por varios aspectos sociales y cognitivos. (5) (14) (20) (3).

Las técnicas elegidas por el estudiante al momento de estudiar deben relacionarse con los datos que irá aprender, con la cantidad de información, el tipo de evaluación y el tiempo disponible (14) (21). En un estudio, del 85% de los estudiantes de medicina con altos niveles de motivación, el 75% de los estudiantes prefiere entender antes de memorizar (22). Al mismo tiempo, no es provechoso estudiar para exámenes con apuntes y repeticiones si el alumno no logra recuperar la información aprendida después de aprobar en el examen (23).

Varios estudios han descrito como estrategias de aprendizaje de alto rendimiento y eficacia, o sea, que potencializan el aprender a corto y largo plazo, al estudio activo e intercalado, al recuerdo activo, la repetición espaciada, la asociación (elaboración, generación, reflexión, encadenamiento), nemotécnicas, dificultad deseable y autoexámenes (25)(13)(26)(27)(28)(29)(30)(31).

La América Latina o Latinoamérica es un sinónimo para el continente americano o una parte de este continente (32). Se puede dividir desde un punto de vista geográfico, entre América del Norte, América Central y América del Sur (32), o desde de un punto de vista lingüístico, en el cual se considera a los países de habla latina (derivado del latín, como el español y el portugués) (33). Así, la lista de 21 naciones que componen la América central y América del sur son que hablan español o portugués son: Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela (33).

Así, se puede inferir que cuando un individuo latinoamericano aplica las técnicas de estudio correctamente es más probable que logre sus objetivos académicos, entonces, al lograr resultados favorables, se sentirá más motivado para mantener y concluir sus estudios adecuadamente (14)(21).

## **4.5 Metodología**

### **4.5.1 Materiales y Métodos**

El diseño metodológico de este artículo es un estudio correlacional, comparativo cuantitativo, observacional y transversal.

### **4.5.2 Participantes**

La muestra elegida aleatoriamente abarcó 597 personas del área de salud; 459 individuos cumplían los criterios de inclusión e involucraban a postulantes a Medicina, estudiantes universitarios y profesionales médicos egresados o graduados. Para estimar el tamaño de muestra requerido para este estudio, se utilizó la ecuación  $n = NZ2P(1 - P) / d^2(N - 1) + Z2P(1 - P)$ , donde  $n = 597$ ,  $p = 0,50$  y  $d = 0,05$ . El tamaño mínimo de la muestra para nuestro estudio fue de 234 participantes, con un nivel de confianza de 95% y error de 5%, y en el total de los 597 participantes, 459 cumplieran los criterios de inclusión.

### **4.5.3. Criterios de inclusión**

Como criterios de inclusión se plantean individuos, que deriven de la América Central o de la América del Sur, que sean estudiantes de medicina, médicos graduados y

estudiantes de academias (postulantes a Medicina) que voluntariamente contestaran a ambos instrumentos.

#### **4.5.4 Criterios de exclusión**

Se excluyeron a estudiantes de otras carreras universitarias de salud, estudiantes de medicina o de postulantes de Medicina que no sean latinoamericanos o centroamericanos y a participantes que no contestaran correctamente a ambos instrumentos.

#### **4.5.5 Instrumentos**

A toda la muestra se aplicó dos instrumentos en línea, durante todo el mes de abril de 2022. Los instrumentos utilizados fueron: la Escala Atribucional de Motivación de Logro (EAML) y la Escala de Estrategias de Aprendizaje (ACRA). Cuanto a la EAML, se administró la versión adaptada (34) (35) (ya utilizada y validada en varios países de Latinoamérica en estudiantes universitarios de distintas carreras) (35) (36) con la finalidad de medir de manera cuantitativa los niveles de motivación interna o intrínseca (por medio de las dimensiones “esfuerzo, interés” y “tarea y capacidad”), y la motivación externa o extrínseca (a través de las dimensiones “exámenes”, “interacción con el profesor” e “interacción e influencia de los pares”) (34). Los ítems se valoran sobre una escala de Likert, con gradación de 1 a 6.

El segundo instrumento, la escala ACRA fue aplicada para mensurar las estrategias de estudio (37) también en su versión validada y abreviada (38) (39)(40) en Latinoamérica (11) (39) (41), de igual manera con graduación por medio de la escala Likert (11) (41) (37)(39)(38).

A parte de la encuesta los voluntarios también informaran la edad, el sexo, el país y el año académico que cursaban. Además, el nivel socioeconómico y si tenían un entorno adecuado al momento del estudio.

#### **4.5.6 Análisis de datos**

El análisis de datos se realizó a través del lenguaje de programación R versión 4.0.2. Según la naturaleza categórica o numérica las variables se describieron como frecuencias absolutas y relativas (%), media y desviación estándar (DS) o gráficos de acuerdo a las variables presentadas. Para el análisis comparativo se usó el test de chi-square, U de Mann Whitney o Kruskal-Wallis dependiendo de la naturaleza de las variables y previo análisis de normalidad a través del test Kolmogorov-Smirnov. Para determinar la correlación entre la motivación y las estrategias de aprendizaje, se usaron regresiones de Poisson con varianza robusta con sus respectivos IC95%. Un  $p < 0.05$  se consideró como estadísticamente significativo en todos los análisis.

#### **4.5.7 Ética**

La investigación, siguió los lineamientos establecidos en la Declaración de Helsinki, fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión. Se solicitó el consentimiento informado en línea, además del análisis de datos obtenidos de manera confidencial y el acceso solo al investigador y cooperadores.

#### **4.5.8 Conflicto de Interés**

El autor declara no tener conflicto de interés respecto a los resultados presentados en el estudio. En este contexto con el fin de mantener la transparencia de la información presentada, la base de datos de la información recolectada está a disposición, previa solicitud al investigador.

### **4.6 Resultados**

Sobre los resultados de las características sociodemográficas, descritas en la tabla 1, la mayoría de la muestra es de sexo femenino, 81,9% y cuanto a este aspecto no hubo diferencia significativa entre los grupos. El promedio de edad fue de aproximadamente 22 años, con la edad mínima de 16 años y edad máxima de 42 años. Hubo diferencia significativa entre las edades promedio de los grupos, una vez que el grupo “primeros” y “otros” resultaran con la edad aproximada de 21 años en comparación al grupo “últimos” y “egresados” con promedios de edad de aproximadamente 24 y 27 años respectivamente.

En cuanto a la procedencia de la muestra, 13 países de América Latina fueron representados en el siguiente número decreciente de encuestados: Argentina (n=119), Perú (n=79), Bolivia (n=67), México (n=66), Colombia (n=54), Guatemala (n=33), Ecuador (n=29), El Salvador (n=26), Chile (n=21), Panamá (n=13), Costa Rica (n=7), Brasil (n=4), Paraguay (n=2). De estos los países la América del Sur tenía más representantes, 71,5%, principalmente con relación a los grupos de graduados y de aspirantes a la carrera en comparación a países de la América Central.

Sobre el nivel socio económico y la presencia de un entorno adecuado para el estudio no se mostró diferencia estadística significativa entre los grupos. Así, 73,9% de los encuestados clasificaban su status como mediano, 24,8% como bajo y 1,31% como status alto. Además, la mayoría de la muestra, 56%, eligió su entorno como un local adecuado para estudiar.

Con relación a la variable motivación de acuerdo con el instrumento utilizado (Escala Abreviada de Motivación de Logro) se interpreta que a puntuaciones más altas en cada ítem corresponden al sentido de la motivación más favorable por parte del entrevistado. Como medida de motivación global (puntuación total del instrumento, que corresponde a la cifra máxima de 180 y la cifra mínima de 30) se ha encontrado que para esta muestra

el valor total fue de 112 puntos. El menor nivel de motivación resulto del grupo “egresados” (100 puntos) mientras que el nivel más alto resultó del grupo “otros” (116 puntos).

De las dimensiones evaluadas, para esta muestra, los factores motivadores del logro más frecuentes fueron interés y esfuerzo (33,6), seguido de tarea y capacidad (23,9) y interacción con el profesor (19,6). Y los factores menos impactantes sobre la motivación fueron interacción de los pares (16,6), examen (14,7) e influencia de los pares (10,4). Para la dimensión de interés y esfuerzo en la cual se evalúa la motivación intrínseca, las puntuaciones fueron significativamente diferentes entre los grupos, entonces, los niveles más altos resultaran del grupo postulantes a medicina (34,5) mientras que el grupo de egresados obtuvo las menores puntuaciones en esta subdivisión (29,3).

Sobre la dimensión de interacción con profesor, las puntuaciones fueron más altas en el grupo de “otros” y de los “últimos” años de la carrera de Medicina (20) mientras que el grupo “egresado” obtuvo las menores puntuaciones en esta subdivisión (16,8). Igual distribución, con diferencias significativas entre los grupos, se presentó en la interacción con los pares.

La otra variable estudiada en esta investigación fue la estrategia de aprendizaje, evaluada por la Escala ACRA (figura 1). Para la medición se consideró como punto de corte una puntuación superior al 75%. Cada afirmación del instrumento está representada por un número (1 a 43) de acuerdo con las dimensiones del instrumento. Así las principales estrategias de aprendizaje utilizadas con más frecuencia en orden decreciente fueron: *sacar dudas del tema estudiado con amigos y profesores (Acra 35)*, *buscar valorización de mi trabajo por mis compañeros, profesores y familiares (Acra 36)*, *estudio como forma de ampliar mi conocimiento (Acra 26)*, *utilizo nemotécnicas para*

*memorización (Acra 12) y hago mapas conceptuales y esquemas como forma de organizar la información (Acra 13).*

Sobre las dimensiones evaluadas en la escala ACRA, la primera a analizarse es la sección de “*selección y organización de la información*” (afirmaciones correspondientes a la pregunta 1 a 6 del instrumento), en la cual los resultados fueron los menores puntajes del instrumento. Se observa bajo puntaje en resúmenes activos mientras que los entrevistados priorizaban los resúmenes pasivos (40%). En contra partida la dimensión de “*subrayado*” (Acra 7-10) tal cual la “*repetición y la relectura*” (Acra 24 y 25) fueron más utilizadas por la muestra.

Sobre las estrategias de *apoyo al aprendizaje (Acra 26-39)* aunque el apoyo social por parte de docentes o compañeros sea significativo, estrategias como el control de la ansiedad, plan de trabajo entre otros, no fueron estrategias muy frecuentes. Igual comportamiento se observó para los *hábitos de estudio (Acra 40-44)* en los cuales hacer pausas durante la lección, aprender del general para lo más específico, utilizar el recuerdo activo como técnica de memorización no fueron estrategias señaladas con frecuencia.

Al comparar las estrategias de aprendizaje más utilizadas por la muestra (tabla 3), se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos cuanto a la afirmación “*hacer resúmenes activos (al final de cada tema- Acra 2)*” en la cual la mitad del grupo de graduados (50%) utilizaban más de 75% de las veces esta estrategia mientras que los estudiantes universitarios presentaran cifras inferiores (24,8% en los primeros años y 25,6% en los últimos años). La afirmación sobre la planificación del estudio, en la cual se evaluaba la *organización del tiempo de estudio entre todos los temas que se necesita aprender (Acra 39)* fue una de las estrategias utilizada con más frecuencia por estudiantes de Academias (59,6%) y médicos egresados (60%) en cambio menos de la

mitad de los estudiantes de medicina lo hacían (43,3% en los primeros años y 48,8% en los últimos años).

Finalmente, el *recuerdo activo (expresar lo aprendido con mis propias palabras en vez de repetir lo que dice el libro o el profesor- Acra 40)* se mostró ser una estrategia más frecuente del grupo de egresados (60%) y de estudiantes de academia (59,6%) en comparación con los estudiantes universitarios (43,6% en los primeros años y 53,5% en los últimos años).

Sobre los resultados de la tabla 4, cuanto al análisis comparativo, para la primera estrategia (*saco dudas del tema estudiado con amigos y profesores (ACRA 35)*) fue que la dimensión “examen” obtuvo mayor puntaje (115) en comparación a las demás dimensiones. Entretanto para todas las demás estrategias de aprendizaje se observó que el “esfuerzo e interés” seguido de “interacción e influencia de los pares” y “tarea y capacidad” fueran los factores motivadores más importantes. Y la dimensión “examen” aunque estadísticamente significativo (a excepción del *ACRA 12*) fue el factor menos motivador.

Por último, sobre el análisis de la correlación (tabla 4) se interpreta en este estudio que la correlación se da cuando al aumentar 1 punto sobre cualquier una de las dimensiones del instrumento EAML hay una probabilidad estadísticamente significativa de que la estrategia de aprendizaje sea utilizada con más frecuencia. Así para la afirmación *ACRA 35*, cuando se suma 1 punto a los factores “esfuerzo e interés”, “tarea y capacidad” y “examen” por separado hay 3% de chance a más de que el alumno utilice la estrategia *ACRA 35* con frecuencia, es decir, no hubo diferencia significativa entre las dimensiones.



Cuanto a la correlación sobre la estrategia *busco valorización de mi trabajo por parte de mis compañeros, profesores y familiares (ACRA 36)* hubo una discreta diferencia. Según los resultados hay 4% de chance a más de utilizar el ACRA 36 cuando el factor motivador pertenece a aspectos de la motivación intrínseca (“esfuerzo e interés” y “tarea y capacidad”) aunque el factor “pares” tuvo la misma correlación, y 3% de chance a más de utilizar el ACRA 36 cuando los factores extrínsecos (“interacción con el profesor” y “examen”) están involucrados.

La estrategia *estudio como forma de ampliar el conocimiento (Acra 26)*, obtuvo la mayor correlación de este estudio, en la cual al aumentar el nivel en 1 punto el “esfuerzo e interés” (en la EAML) hay 7% de chance de que la estrategia ACRA 26 sea utilizada más frecuentemente, seguido de 5% de chance con el aumento del nivel por parte de la “interacción e influencia de los pares” y 3% en correlación a “tarea y capacidad” e “interacción con profesor”.

Cuanto a las estrategias *utilizo nemotécnicas como estrategia de memorización (Acra 12)*, y *organizo la información por medio de mapas conceptuales, esquemas y diagramas (Acra 13)* no hubo diferencia entre la motivación intrínseca y extrínseca pues para ambas cuando se aumenta el nivel de la “interacción e influencia de los pares” y “tarea y capacidad” hay 3% de chance de desarrollar más frecuentemente las estrategias citadas.

#### **4.7 Discusión**

El primer objetivo de este estudio fue comparar la motivación y las estrategias de aprendizaje entre los grupos y el segundo objetivo fue correlacionar las variables. Cuanto a la comparación de la motivación entre postulantes, académicos y egresados de Medicina

latinoamericanos, los egresados presentaran menores niveles de motivación que los demás grupos, este mismo patrón fue descrito en residentes de medicina en comparación a estudiantes de primer y segundo año de la carrera (7) (45). Sin embargo, en otra investigación con estudiantes de Medicina, internos de pregrado y médicos residentes no hubo diferencias en la motivación (13). La justificativa sería que al haber concluido la universidad, el graduado suele hacer poco esfuerzo, una vez que siente que ya ha logrado sus objetivos (34) y porque algunas veces el profesional no sigue con obligaciones académicas lo que disminuye el contacto e influencia de profesores y exámenes (17).

El factor de mayor relevancia en la motivación de logro fue el “interés y esfuerzo”, seguido de la “tarea y la capacidad”. El mismo resultado fue observado y con cifras similares, en estudios con Academias preparatorias, residentes de distintas especialidades y universitarios de medicina de Perú, México, Cuba y Brasil (2)(7) (14)(44). Sin embargo, un estudio español describió que el principal factor motivador fue la “tarea y capacidad”, seguido de “examen” y posteriormente “interés y esfuerzo” (46).

Aún, una investigación con 938 estudiantes universitarios de 38 carreras distintas concluyó que alumnos altamente motivados hacia el logro académico atribuían que cuando fracasaran en alguna etapa de la carrera era porque sus niveles de motivación intrínseca estaban bajos, mientras que otros autores determinarían que los individuos con baja motivación de logro atribuirán su fracaso a factores de la motivación extrínseca (4) (5) (14) (34).

Sobre las estrategias de aprendizaje (figura 1), el menor puntaje del instrumento ACRA fueron preguntas sobre la selección y la organización de la información (correspondientes ACRA 1 a 6 del instrumento). En contra partida la dimensión de “subrayado” (Acra 7-10) tal cual la “repetición y la relectura” (Acra 24 y 25) fueron más

utilizadas por la muestra. En otros análisis, también se ha descrito que la relectura, el subrayar y la toma de apuntes (37)(46) y en menor proporción resúmenes y mapas mentales (4) fueran estrategias de uso frecuente, datos similares a nuestros resultados.

Además, la comparación de las estrategias de aprendizaje entre los diferentes grupos (tabla 3), evidencio que “primeros años” utiliza estrategias de aprendizaje pasivas en detrimento de técnicas activas. Entretanto, este perfil suele cambiarse por métodos activos cuando el profesional ya actúa en el mercado o avanza en la carrera Universitaria (como pasar de resúmenes pasivos para lecturas críticas asociado a resúmenes activos) (20) (3) (18) (47) tal cual observamos en nuestra investigación.

Por lo tanto, una probable explicación para este comportamiento, es que muchas veces los estudiantes universitarios, referían que no sabían aplicar las técnicas de estudio correctamente (20) (3). Por eso, es fundamental que el alumno sepa que existen técnicas de estudio más efectivas que otras (25) (14) (21) (13), por ejemplo, estrategias de repaso por repetición aislada generan un aprendizaje superficial (13) mientras que nemotécnicas y el recuerdo activo son estrategias más efectivas (10).

Aún otros autores han descrito que los estudiantes por no poseer raciocinio clínico médico al iniciar los estudios y por no dominaren el tema se sienten inseguros o desmotivados para estudiar de forma activa y prefieren el estudio pasivo porque exige menos esfuerzo. Así optan por utilizar una memorización superficial, no reproduciendo el conocimiento de manera propia, si no que repiten lo enseñado o aprendido tal cual entienden, mientras que conforme avanzan en la vida académica aprenden a desarrollar esta habilidad y logran mantenerla en la carrera (48)(49)(4)(46)(20) (12).

Cuanto a la comparación entre la motivación y las estrategias de aprendizaje (tabla 4) se obtuvo resultados estadísticamente muy significativos ( $p$  valor  $< 0,01$ )

principalmente para factores de la motivación intrínseca (principalmente cuanto al “esfuerzo e interés” y la “tarea y capacidad”) a excepción del *ACRA35*. También para todas las estrategias de la Escala ACRA, el factor “examen”, aunque estadísticamente significativo (a excepción del *Acra 12*, en la cual no hubo comparación), fue la relación de menor impacto en la muestra. Por otro lado, para la estrategia más utilizada (*ACRA 35*) la dimensión “examen” fue la más prevalente. Este resultado es lógico cuando consideramos los métodos evaluativos en la mayoría de las universidades de medicina de Latinoamérica por medio de preguntas y respuestas (52) aunque muchos estudiantes, según otros autores, no clasifican este modelo evaluativo como justo para determinar el aprendizaje adquirido (51).

Para concluir el análisis comparativo cuanto a las características sociodemográficas de la muestra (tabla 1), similitudes fueran descritas en México, Brasil, Argentina y Perú (7) (19) (4) (42)(43). Cuanto a la edad se ha visto diferencia entre los grupos, una vez que por cronología los egresados tienen mayor edad (promedio de 27 años) que aquellos que están postulando a Medicina o iniciando en la etapa universitaria (promedio de 21 años).

Por último, cuanto a la correlación entre las dimensiones de la motivación de logro y las estrategias de aprendizaje más frecuentes, se analizó que *ACRA 26* y *36* se correlacionaran con mayor probabilidad, aunque discretamente, a factores intrínsecos sobre extrínsecos (a predominio de la dimensión “esfuerzo e interés”), además para todas las estrategias analizadas la motivación intrínseca se relacionó positivamente a “tarea y capacidad”. Entretanto para las demás técnicas de aprendizaje descritas en la tabla 4 tanto la motivación intrínseca cuanto extrínseca (influencia de los pares) se evidenciarán en igual probabilidad, en promedio de 3%.

Esta misma correlación positiva entre estrategias de aprendizaje y la motivación intrínseca fue observado en 21 instituciones universitarias (de Europa y América Latina) donde la motivación intrínseca se asoció al proceso de aprendizaje (45). Aún estudios mostraran que cuanto mayor el interés, mayor es la capacidad para aprender por parte del individuo (50), como descrito en universitarios uruguayos, en los cuales, 21% de los estudiantes que predominaban la motivación intrínseca relacionaran su motivación con las técnicas de estudio y de estas las más utilizadas fueran lecturas, mapas conceptuales y subrayado (19).

Una probable explicación para que la motivación intrínseca se correlacione más frecuentemente a las estrategias de aprendizaje es porque cuando el estudiante logra dar algún significado al tema estudiado (por medio del estudio activo) la motivación intrínseca es reforzada, lo que no ocurre cuando el aprendizaje es solamente memorístico o repetitivo (14) (24) (5), lo que está de acuerdo con nuestra investigación una vez que nemotécnicas, mapas conceptuales y estudiar por medio de sacar dudas (preguntas) fueran las principales estrategias utilizadas por nuestra muestra y son formas de estudio activo (ACRA, 35, 12 y 13).

Todavía otros estudios, como en universidades Colombianas, reportaran que predominó la motivación extrínseca (5) y así los factores motivadores más relevantes fueran “exámenes” y realización de “tareas”(2).

#### **4.8 Conclusión**

Se concluye el factor “interés y esfuerzo” fue el principal factor motivador ( $p$  valor  $< 0,01$ ) en comparación a las demás dimensiones del instrumento EAML. Además, hubo predominio por estrategias de aprendizaje pasivas en estudiantes universitarios en comparación a egresados que utilizaban más frecuentemente técnicas activas. Finalmente,

las estrategias de aprendizaje ACRA 26 y 36 se correlacionaran con mayor probabilidad, aunque discretamente, a factores intrínsecos sobre factores extrínsecos y para las demás estrategias la correlación fue igual para todas las variables de la motivación. Como factores limitadores de nuestra investigación es importante resaltar la cantidad de nuestra muestra, una vez que la América Latina es un continente muy superior en volumen de individuos y de instituciones latinoamericanas con una diversidad de contextos, culturas y sistemas educativos. Como fortalezas este estudio ha logrado obtener información de distintas etapas del desarrollo académico en Medicina en diferentes contextos por medio de pruebas estadísticas muy significativas.

#### **4.9 Referencias**

1. Bermúdez-García A, Allagual-De La Quintana A, Farfán-Delgado F. Educación médica en Perú. Vol. 23. 2020.
2. Alemán Marichal B, Navarro de Armas OL, Suárez Díaz RM, Izquierdo Barceló Y, Encinas Alemán T de la C. La motivación en el contexto del proceso enseñanza-aprendizaje en carreras de las Ciencias Médicas. *Revista Médica Electrónica*. 2018;40(4):1257–70.
3. Bizarro W, Sucari W, Quispe A. Hábitos de estudio: factor crucial para el buen rendimiento académico. *Revista Innova Educación*. 2020;2(3):431–45.
4. Carreno ÁB, De La O Toscano Cruz M. Motivos, actitudes y estrategias de aprendizaje: Aprendizaje motivado en alumnos universitarios. *Profesorado*. 2012;16(1):125–42.
5. Jiménez-reyes A, Molina L. Asociación entre motivación y hábitos de estudio en educación superior. 2019;14(1):50–62.
6. Benites R. La Educación Superior universitaria en el Peru. *Políticas y debates publicos*. 2021;1.
7. Morales-Cadena GM1, Fonseca-Chávez MG1, Valente-Acosta B2 G, E3, Sánchez. La importancia de la motivación y estrategias de aprendizaje. *Anales de Otorrinolaringología mexicana*. 2017;62(2):40–2.
8. Pérez-Villalobos CE, Matus-Betancourt O, Parra-Ponce P, Bastías-Vega N, Schilling-Norman MJ, Alvarado-Figueroa D, et al. Efecto de la autoestima de alumnos de medicina chilenos sobre su rendimiento académico en aprendizaje basado en problemas. Vol. 16, *Rev Educ Cienc Salud*. 2019.
9. Bitran MC, Lafuente MG, Zúñiga DP, Viviani PG, Mena BC. The influence of psychological features and learning styles on the academic performance of medical students. 2004.

10. Carrillo, Mariana, Padilla, Jaime, Rosero, Tatiana, Villagómez MS. La motivación y el aprendizaje. *Revista de Educación*. 2009;4(2):20–32.
11. Closas AH, Hisgen CM, Sanz de Acedo Baquedano MT. Estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico mediante regresión logística / Learning strategies and their relationship with academic performance using logistics. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*. 2017;13(25):8–20.
12. Rosa C, Pentón C, Pazos CP, Albalat BA. Bajo rendimiento académico en estudiantes de Medicina asociado a deficientes hábitos de estudio Low academic performance in medical students associated to poor study habits. *EDUMECENTRO*. 2021;13(1):290–4.
13. Wahyuning S. La importancia de la motivación y las estrategias de aprendizaje en la enseñanza de la medicina. *Analisis Standar Pelayanan Minimal Pada Instalasi Rawat Jalan di RSUD Kota Semarang*. 2017;62(2):97–107.
14. Cervantes E. EL USO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y SU CORRELACIÓN CON LA MOTIVACIÓN DE LOGRO EN LOS ESTUDIANTES. *REICE Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. 2019;17(4):59–74.
15. Álvarez Álvarez B, González Mieres C, García Rodríguez N. La motivación y los métodos de evaluación como variables fundamentales para estimular el aprendizaje autónomo. *REDU Revista de Docencia Universitaria*. 2007;5(2):1–12.
16. Cerasoli CP, Nicklin JM, Ford MT. Intrinsic motivation and extrinsic incentives jointly predict performance: A 40-year meta-analysis. *Psychological Bulletin*. 2014;140(4):980–1008.
17. Graciela Inés Yamada Abe 1, Víctor Hernán Bazán Rodríguez1 JAEB. Relación entre hábitos de estudio y motivación para el aprendizaje con el rendimiento. 2014;1:1–10.
18. del Río MCN, López CB, Molina EC, García MG. Enfoques de atención a la diversidad, estrategias de aprendizaje y motivación en educación secundaria. *Perfiles Educativos*. 2014;36(145):65–80.
19. Curione K, Gründler V, Píriz L, Huertas J. MSLQ-UY , validation with Uruguayan university students. *Revista Evaluar*. 2017;17(2):1–17.
20. Zárate-Depraect NE, Soto-Decuir MG, Martínez-Aguirre EG, Castro-Castro ML, García-Jau RA, López-Leyva NM. Hábitos de estudio y estrés en estudiantes del área de la salud. *Revista de la Fundación Educación Médica*. 2018;21(3):153.
21. Ramírez JJ. Un Enfoque Teórico Para Interpretar Y Caracterizar La Habilidad De Adquirir Y. Retos en la formación de Ingenieros en la era digital. 2019;1:6–13.
22. Marta Caridad Naipe Delgado, MSc. Idalmi Salabert Tortoló, MSc. Mariuska Morales Díaz, MSc. Vilma Aleida Mestre Cárdenas, MSc. Nieves Eneida Garriga Alfonso DrTETM. La motivación en los estudiantes de primer año de la. *Revista Méd Electrón*. 2017;39(4):906–15.
23. Silva Hernández DE, Ávila Vázquez D. El taller de aprendizaje en la Educación Médica Superior. *Educ med super*. 2019;33(2):1–18.
24. Pinilla Roa AE. Educación en ciencias de la salud y en educación médica. *Acta Médica Colombiana*. 2019;43(2):61–5.
25. Melton AW. Implications of short-term memory for a general theory of memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*. 1963;2(1):1–21.

26. McDaniel MA, Donnelly CM. Learning with analogy and elaborative interrogation. *Journal of Educational Psychology*. 1996;88(3):508–19.
27. Benjamin AS, Bird RD. Metacognitive control of the spacing of study repetitions. *Journal of Memory and Language*. 2006;55(1):126–37.
28. Toppino TC, Kasserman JE, Mracek WA. The effect of spacing repetitions on the recognition memory of young children and adults. *Journal of Experimental Child Psychology*. 1991;51(1):123–38.
29. Ebbinghaus H. *Memory: A Contribution to Experimental Psychology*. *Annals of Neurosciences*. 2013;20(4).
30. Dunlosky J, Rawson KA, Marsh EJ, Nathan MJ, Willingham DT. Improving students' learning with effective learning techniques: Promising directions from cognitive and educational psychology. Vol. 14, *Psychological Science in the Public Interest, Supplement*. SAGE Publications Inc.; 2013. p. 4–58.
31. Bahrick HP, Hall LK. The importance of retrieval failures to long-term retention: A metacognitive explanation of the spacing effect. *Journal of Memory and Language*. 2005;52(4):566–77.
32. Rico P, Los IM. Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española. «latinoamericano». *Diccionario de la lengua española (23.a edición)*. :11–28.
33. Mora-alvarado DA. Climate and COVID-19 in Latin America. 2022;35:31–44.
34. Durán-Aponte E, Pujol L. Escala Atribucional de Motivación de Logro General (EAML-G): Adaptación y análisis de sus propiedades psicométricas. *Estudios Pedagógicos*. 2013;39(1):83–97.
35. Morales-bueno P, Gómez-nocetti V. Adaptación de la Escala Atribucional de Motivación de Logro de Manassero y Vázquez. *Educación y Educadores*. 2009;12(3):33–52.
36. Cerviño C, Beltrán N. Revisión y análisis de instrumentos de medida de la motivación hacia el aprendizaje. *International journal of developmental and educational psychology*. 2013;1(1):497–504.
37. Juárez Lugo CS, Pichardo Silva K, Rodríguez Hernández G. Características psicométricas de la Escala ACRA en población universitaria mexicana. *Revista de Educación y Desarrollo*. 2015;2015(34):15–24.
38. Juárez Lugo CS, Pichardo Silva K, Escoto Ponce de León M del C, Luna Montijo E. Confiabilidad y validez de la Escala de Estrategias de Aprendizaje ACRA en estudiantes universitarios del Estado de México. *Investigación y Práctica en Psicología del Desarrollo*. 2015;1:261–8.
39. De la Fuente Arias J, Justicia Justicia F. Escala de estrategias de aprendizaje ACRA-Abreviada para alumnos universitarios. *Electronic Journal of Research in Education Psychology*. 2003;1(2).
40. Puello P, García F, Cabarcas A. Uso y validación de un módulo en moodle; el cuestionario abreviado ACRA, Adquisición-Codificación-Recuperación- Apoyo. *Formacion Universitaria*. 2015;8(2):27–34.
41. Jiménez L, García AJ, López-Cepero J, Saavedra FJ. The Brief-ACRA Scale on Learning Strategies for University Students. *Revista de Psicodidáctica (English ed)*. 2018;23(1):63–9.



42. A Victor, B Cecilia MM. Perception of gender equality in the training of university students in the health area. *Revista Propulsión*. 2022;IV(1):78–91.
43. Raúl M, N Carina, M Jorge CM. Evaluación del conocimiento en ciencias básicas y el posterior rendimiento académico en estudiantes de Medicina A. *EDUMECENTRO*. 2020;12(2):8–20.
44. Álvarez FJ. LAS DIMENSIONES DE LA MOTIVACIÓN DE LOGRO Y SU INFLUENCIA EN RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE PREPARATORIA Dimensions of the motivation of achievement and its influence on academic performance of high-school students. *Enseñanza e Investigación en Psicología*. 2020;2(1):73–83.
45. Ordóñez JL, Méndez-Ulrich JL, López AM. Academic motivation and satisfaction among students of education: An international perspective. *Educacion XX1*. 2021;24(1):45–68.
46. Garrote Rojas D, Garrote Rojas C, Jiménez Fernández S. Factores influyentes en motivación y estrategias de aprendizaje en los alumnos de grado. *REICE Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. 2016;14.2(2016):31–44.
47. Rodrigues L. Analysis of Access to Academic Information Learning Methodology. *Revista Brasileira de Educación Médica*. 2019;43(4):176–86.
48. De la Fuente Arias J, Justicia Justicia F. Escala de estrategias de aprendizaje ACRA- Abreviada para alumnos universitarios. *Electronic Journal of Research in Education Psychology*. 2003;1(2).
49. Grand D, Integral MG, Guevara E, Integral MG, Guevara E. Uso de habilidades para mejorar el rendimiento académico de estudiantes de la carrera medicina. *III Congreso virtual Ciencia Basicas Biomédicas en Grnma*. 2021;1(1):1–10.
50. Rojas Ospina T, Valencia Serrano M. Estrategias de autorregulación de la motivación de estudiantes universitarios y su relación con el ambiente de clase en asignaturas de matemáticas. *Acta Colombiana de Psicología*. 2021;24(1):47–62.
51. Basogain-Urrutia JX. Online assessment: Tools, Limitations and Alternatives in a Pandemic Context *Jon*. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 20*. 2021;10(2):30–41.
52. KNBS. CHARACTERISTICS OF EDUCATIONAL EVALUATION IN THE LEARNING PROCESS. *Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos*. 2021;13(6):363–70.
53. Henriques BL, Almeida MCS, Gryscek RCB, Avelino-Silva V. Four Corners: an educational strategy for learning infectious diseases in medical school. *Revista Brasileira de Educação Médica*. 2021;45(3):1–5.
54. Cusme ZLC, Montes LCZ. Estrategias neurodidácticas aplicadas por los docentes en la escuela Ángel Arteaga de Santa Ana. *Revista San Gregorio*. 2021;1(46):150–63.

#### 4.10 Figuras y Tablas

**Tabla 1.** Comparación de las características sociodemográficas de la población de estudio

| <b>Variables Sociodemográficas</b> | <b>Total (n=459)</b> | <b>primeros años (n=282)</b> | <b>Últimos años (n=43)</b> | <b>Egresados (n=20)</b> | <b>Otro (n=114)</b> | <b>P valor</b> |
|------------------------------------|----------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------|---------------------|----------------|
| Sexo                               |                      |                              |                            |                         |                     | 0.195          |
| Femenino                           | 376 (81.9%)          | 223 (79.1%)                  | 37 (86.0%)                 | 16 (80.0%)              | 100 (87.7%)         |                |
| Masculino                          | 83 (18.1%)           | 59 (20.9%)                   | 6 (14.0%)                  | 4 (20.0%)               | 14 (12.3%)          |                |
| Edad                               | 21.9 ± 4.42          | 21.3 ± 3.55                  | 24.7 ± 3.97                | 27.2 ± 5.57             | 21.5 ± 5.26         | <0.001**       |
| Procedencia                        |                      |                              |                            |                         |                     | 0.011          |
| América Central                    | 131 (28.5%)          | 93 (33.0%)                   | 14 (32.6%)                 | 5 (25.0%)               | 19 (16.7%)          |                |
| América del Sur                    | 328 (71.5%)          | 189 (67.0%)                  | 29 (67.4%)                 | 15 (75.0%)              | 95 (83.3%)          |                |
| Nivel socio económico              |                      |                              |                            |                         |                     | 0.092          |
| Alto                               | 6 (1.31%)            | 5 (1.77%)                    | 0 (0.00%)                  | 0 (0.00%)               | 1 (0.88%)           |                |
| Bajo                               | 114 (24.8%)          | 59 (20.9%)                   | 12 (27.9%)                 | 3 (15.0%)               | 40 (35.1%)          |                |
| Mediano                            | 339 (73.9%)          | 218 (77.3%)                  | 31 (72.1%)                 | 17 (85.0%)              | 73 (64.0%)          |                |
| Entorno adecuado para estudiar     |                      |                              |                            |                         |                     | 0.987          |
| No                                 | 202 (44.0%)          | 123 (43.6%)                  | 20 (46.5%)                 | 9 (45.0%)               | 50 (43.9%)          |                |
| Si                                 | 257 (56.0%)          | 159 (56.4%)                  | 23 (53.5%)                 | 11 (55.0%)              | 64 (56.1%)          |                |

Variables expresadas como frecuencias absolutas (%) y media ± DS. \*\*p<0.01 o \*p<0.05, estadísticamente significativo por chi-cuadrado o U de Mann Whitney

**Tabla 2.** Comparación de la Motivación de Logro (EAML) entre los universitarios, egresados y postulantes a medicina.

| <b>Variables</b>         | <b>Total (n=459)</b> | <b>Primeros años (n=282)</b> | <b>Últimos años (n=43)</b> | <b>Egresados (n=20)</b> | <b>Otros (n=114)</b> | <b>p-valor</b> |
|--------------------------|----------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|----------------|
| Esfuerzo e interés       | 33.6 ± 5.45          | 33.4 ± 5.25                  | 33.6 ± 4.35                | 29.3 ± 9.36             | 34.9 ± 5.01          | <0.001**       |
| Interacción con profesor | 19.6 ± 5.58          | 19.2 ± 5.48                  | 20.5 ± 4.97                | 16.8 ± 6.70             | 20.7 ± 5.61          | 0.006**        |
| Tarea y capacidad        | 23.1 ± 5.20          | 22.7 ± 5.13                  | 24.4 ± 3.39                | 22.2 ± 7.66             | 23.7 ± 5.32          | 0.083          |
| Influencia de los pares  | 10.4 ± 4.12          | 10.5 ± 4.09                  | 10.9 ± 3.51                | 9.30 ± 4.70             | 10.4 ± 4.29          | 0.560          |
| Interacción de los pares | 16.6 ± 3.81          | 16.4 ± 3.70                  | 17.1 ± 3.18                | 13.8 ± 5.45             | 17.4 ± 3.73          | 0.001**        |
| Examen                   | 14.7 ± 3.63          | 14.4 ± 3.45                  | 14.9 ± 3.11                | 15.2 ± 4.71             | 15.3 ± 3.98          | 0.094          |
| Motivación global        | 112 ± 19.0           | 111 ± 18.0                   | 115 ± 15.1                 | 100 ± 32.1              | 116 ± 18.7           | 0.001          |

Variables expresadas como media ± DS. \*\*p<0.01 o \*p<0.05, estadísticamente significativo por U de Mann Whitney

**Tabla 3.** Comparación de las estrategias de aprendizaje por años académicos

| Variables | Primeros años (n=282) | Últimos años (n=43) | Egresados (n=20) | Otro (n=114) | p-valor |
|-----------|-----------------------|---------------------|------------------|--------------|---------|
| ACRA2     |                       |                     |                  |              | 0.022*  |
| <75%      | 212 (75.2%)           | 32 (74.4%)          | 10 (50.0%)       | 73 (64.0%)   |         |
| >75%      | 70 (24.8%)            | 11 (25.6%)          | 10 (50.0%)       | 41 (36.0%)   |         |
| ACRA39    |                       |                     |                  |              | 0.020*  |
| <75%      | 160 (56.7%)           | 22 (51.2%)          | 8 (40.0%)        | 46 (40.4%)   |         |
| >75%      | 122 (43.3%)           | 21 (48.8%)          | 12 (60.0%)       | 68 (59.6%)   |         |
| ACRA40    |                       |                     |                  |              | 0.021*  |
| <75%      | 159 (56.4%)           | 20 (46.5%)          | 8 (40.0%)        | 46 (40.4%)   |         |
| >75%      | 123 (43.6%)           | 23 (53.5%)          | 12 (60.0%)       | 68 (59.6%)   |         |

Variables expresadas como media  $\pm$  DS. \*\*p<0.01 o \*p<0.05, estadísticamente significativo por U de Mann Whitney

**Tabla 4.** Correlación y comparación entre las dimensiones de la Escala Atribucional de Motivación de Logro y las estrategias de aprendizaje más utilizadas.

| Motivación                          | <i>Saco dudas del tema estudiado con amigos y profesores (ACRA 35)</i>                               |                   | PR (IC95%)           |
|-------------------------------------|--|-------------------|----------------------|
|                                     | <75% (n=121)   | >75% (n=338)      |                      |
| Esfuerzo e interés                  | 31.4 $\pm$ 5.71  | 34.4 $\pm$ 5.14** | 1.03 (1.01 – 1.05)** |
| Interacción influencia de los pares | 29.2 $\pm$ 7.99  | 30.5 $\pm$ 8.47   | N.S                  |
| Tarea y capacidad                   | 20.9 $\pm$ 5.34  | 23.8 $\pm$ 4.94** | 1.03 (1.01 – 1.05)** |
| Interacción con profesor            | 18.0 $\pm$ 5.76  | 20.1 $\pm$ 5.41** | N.S                  |
| Examen                              | 108 $\pm$ 18.4   | 115 $\pm$ 18.8**  | 1.03 (1.00 – 1.06)*  |
|                                     | <i>Busco valoración de mi trabajo por parte de mis compañeros, profesores y familiares (ACRA 36)</i> |                   |                      |
|                                     | <75% (n=139)   | >75% (n=320)      | PR (IC95%)           |
| Esfuerzo e interés                  | 31.2 $\pm$ 5.92  | 34.7 $\pm$ 4.89** | 1.04 (1.02 – 1.06)** |
| Interacción influencia de los pares | 26.5 $\pm$ 8.24  | 31.5 $\pm$ 7.87** | 1.04 (1.02 – 1.06)** |
| Tarea y capacidad                   | 20.7 $\pm$ 5.49)   | 24.1 $\pm$ 4.73** | 1.04 (1.02 – 1.06)** |
| Interacción con profesor            | 17.6 $\pm$ 5.45  | 20.4 $\pm$ 5.43** | 1.03 (1.01 – 1.05)** |
| Examen                              | 13.6 $\pm$ 3.78  | 15.1 $\pm$ 3.47** | 1.03 (1.01 – 1.05)** |
|                                     | <i>Estudio como forma de ampliar mi conocimiento (Acra 26)</i>                                       |                   |                      |
|                                     | <75% (n=147)   | >75% (n=312)      | PR (IC95%)           |
| Esfuerzo e interés                  | 29.9 $\pm$ 5.49  | 35.4 $\pm$ 4.47** | 1.07 (1.05 – 1.10)** |

|                                     |             |               |                      |
|-------------------------------------|-------------|---------------|----------------------|
| Interacción influencia de los pares | 27 ± 8.58   | 31.4 ± 7.8**  | 1.05 (1.03 – 1.08)** |
| Tarea y capacidad                   | 20.2 ± 5.29 | 24.4 ± 4.60** | 1.03 (1.01 – 1.05)** |
| Interacción con profesor            | 17.5 ± 5.59 | 20.5 ± 5.30** | 1.03 (1.01 – 1.05)** |
| Examen                              | 13.9 ± 3.62 | 15.1 ± 3.58** | N.S                  |

*Utilizo nemotécnicas como estrategia de memorización (Acra 12)*

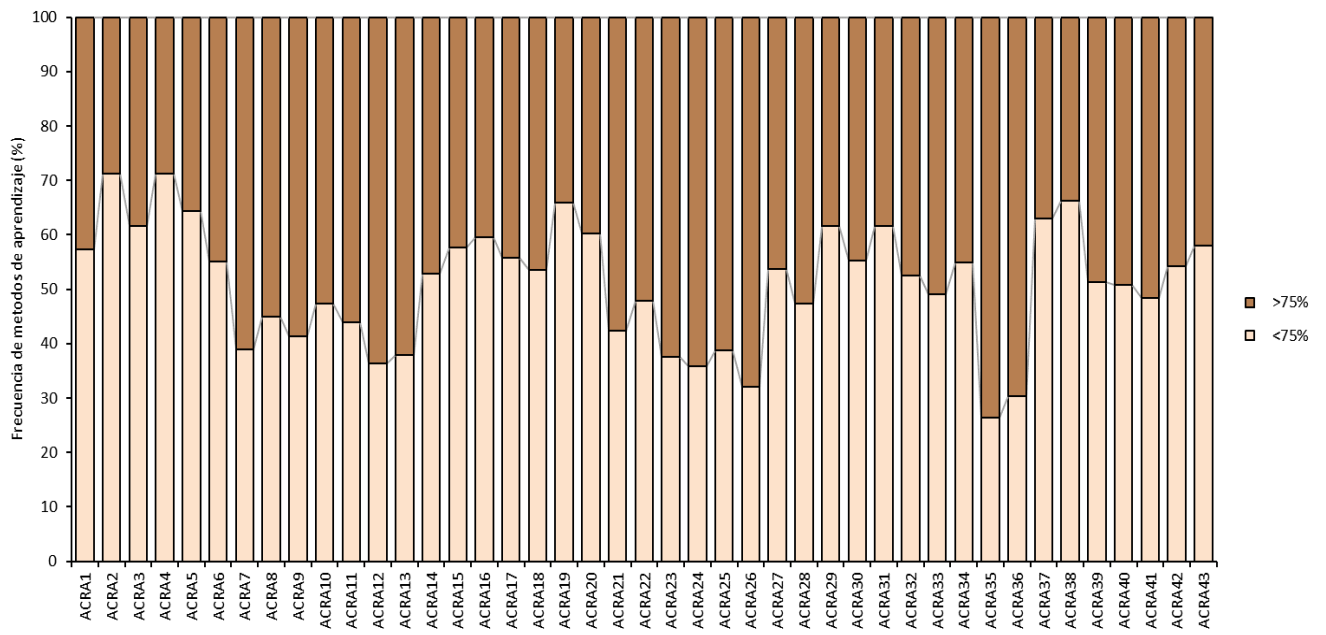
|                                     | <75% (n=167) | >75% (n=292)  | PR (IC95%)          |
|-------------------------------------|--------------|---------------|---------------------|
| Esfuerzo e interés                  | 32.7 ± 5.40  | 34.1 ± 5.43** | N.S                 |
| Interacción influencia de los pares | 28.4 ± 7.64  | 30.9 ± 8.54** | 1.03 (1.00 – 1.05)* |
| Tarea y capacidad                   | 21.9 ± 5.15  | 23.7 ± 5.11** | 1.03 (1.00 – 1.05)* |
| Interacción con profesor            | 18.6 ± 5.30  | 20.1 ± 5.66** | N.S                 |
| Examen                              | 14.3 ± 3.85  | 14.9 ± 3.49   | N.S                 |

*Organizo la información por medio de mapas conceptuales, esquemas y diagramas (Acra 13)*

|                                     | <75% (n=174) | >75% (n=285)  | PR (IC95%)          |
|-------------------------------------|--------------|---------------|---------------------|
| Esfuerzo e interés                  | 32.1 ± 5.41  | 34.6 ± 5.27** | N.S                 |
| Interacción influencia de los pares | 29.2 ± 7.99  | 30.5 ± 8.47   | 1.03 (1.00 – 1.05)* |
| Tarea y capacidad                   | 21.9 ± 5.28  | 23.7 ± 5.04** | 1.03 (1.00 – 1.05)* |
| Interacción con profesor            | 19.0 ± 5.40  | 19.9 ± 5.67   | N.S                 |
| Examen                              | 14.2 ± 3.71  | 15 ± 3.56*    | N.S                 |

Variables expresadas como media ± DS. \*\*p<0.01 o \*p<0.05. PR, Razón de prevalencia; IC95%, intervalo de confianza al 95%.

Estadísticamente significativo por U de Mann Whitney o regresión de Poisson con varianza robusta. NS: no significativo



**Figura 1.** Frecuencia de estrategias de aprendizaje en la población de estudio

## Anexos

### 4.1 Evidencia de sumisión del artículo en una revista

**Educación Médica**  
**Motivación de logro y estrategias de aprendizaje en postulantes, académicos y egresados de Medicina Latinoamericanos**  
 --Borrador del manuscrito--

|                        |   |
|------------------------|---|
| Número del manuscrito: | EDUMED-D-22-00114   |
| Tipo de artículo:      | Original  |
| Palabras clave:        | Palabras clave: Estudio transversal, motivación intrínseca, motivación extrínseca, estrategias de aprendizaje<br><br>Keywords: Cross-sectional study, intrinsic motivation, extrinsic motivation, learning strategies   |
| Autor correspondiente: | Lisley dos Reis Silva, MD<br><br>BRAZIL   |
| Primer autor:          | Lisley dos Reis Silva, Md   |
| Orden de autores:      | Lisley dos Reis Silva, Md<br><br>Daniel Targinio Vieira Filho, Md   |
| Resumen:               | <p>Resumen</p> <p>Introducción:</p> <p>El nivel de motivación impacta en el proceso de aprendizaje. El primer objetivo de este estudio es comparar las estrategias de aprendizaje y la motivación de logro entre postulantes, universitarios y graduados latinoamericanos de la carrera de Medicina, utilizando instrumentos validados; y el segundo objetivo es correlacionar la motivación (EAML) y las estrategias de aprendizaje más utilizadas.</p> <p>Materiales y Métodos</p> <p>Estudio correlacional, comparativo, observacional y transversal, con 459 personas elegidas al azar que respondieron, en línea, durante el mes de abril de 2022, los siguientes instrumentos: Escala Atribucional de Motivación para el Logro (EAML) y Escala de Estrategias de Aprendizaje (ACRA).</p> <p>Resultados</p> <p>El grupo de egresados mostró un menor nivel de motivación en relación a los universitarios. La estrategia de aprendizaje más utilizada fue dudar del tema estudiado con los amigos y el profesor. Las estrategias de aprendizaje se correlacionaron con una probabilidad ligeramente mayor de factores intrínsecos sobre factores extrínsecos; y para las demás estrategias la correlación fue la misma para todas las variables de motivación, en torno al 3%.</p> <p>Conclusión</p> <p>Se concluye que el factor "interés y esfuerzo" fue el principal factor motivador en relación con las demás dimensiones (EAML). Además, hubo una preferencia por las estrategias de aprendizaje pasivas sobre las técnicas activas por parte de los estudiantes universitarios. Finalmente, ACRA 26 y 36 tenían más probabilidades de estar correlacionados, aunque discretamente, con factores intrínsecos que con factores extrínsecos, y para las otras estrategias la correlación fue la misma para todas las variables de motivación.</p> <p>Abstract</p> <p>Background: The level of motivation has an impact on the learning process. The purpose of this study was to compare achievement motivation and learning strategies among Latin American pre-med students, college students and graduates of Medicine through validated instruments and to correlate the motivation and learning strategies most used by the sample.</p> <p>Methods: Correlational, comparative, observational and cross-sectional study (7) (8)</p> |

Con tecnología de Editorial Manager® y Producción Manager® de Aries Systems Corporation

|  |   |
|--|---|
|  | <p>with 459 people randomly chosen who answered, online, during the month of April 2022, the following instruments: Scale Attributional Motivation for Achievement (EAML) and Scale of Learning Strategies (ACRA).</p> <p>Results: The group of graduates had a lower level of motivation compared to postulants. The most used learning strategie (&gt; 75% of the times) was doubting the topic studied with friends and professor. The learning strategies were correlated with a discreetly increased of the probability of intrinsic factors over extrinsic factors; and for the other strategies the correlation was the same for all the motivation variables, around 3%.</p> <p>Conclusion: It is concluded that the factor "interest and effort" was the main motivating compared to the other dimensions (EAML). In addition, there was a preference for passive learning strategies compared to active techniques by college students. Finally, the ACRA 26 and 36 correlated with greater probability, although slightly, to intrinsic factors over extrinsic factors and for the other strategies the correlation was the same for all the motivation variables.</p> |
|--|---|

← Manuscritos en proceso de tratamiento del autor

Página: 1 de 1 (total de 1 manuscritos)

Mostrar 10 resultados por página.

| Acción  | Número del manuscrito | Título   | Fecha inicial de envío | Fecha de estado | Estado actual         |
|---|-----------------------|--|------------------------|-----------------|-----------------------|
| <a href="#">Ver manuscrito</a><br><a href="#">Enviar correo electrónico</a> | EDUMED-D-22-00114     | Motivación de logro y estrategias de aprendizaje en postulantes, académicos y egresados de Medicina Latinoamericanos | 29/06/2022             | 01/07/2022      | Pendiente Evaluadores |

Página: 1 de 1 (total de 1 manuscritos)

Mostrar 10 resultados por página.

## 4.2 Copia de la resolución de inscripción del perfil de proyecto de tesis en formato artículo aprobado por el consejo de facultad correspondiente



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

RESOLUCIÓN N° 2940-2021/UPEU-FCS-CF

Lima, Ñaña, 07 de diciembre de 2021

**VISTO:**

El expediente de LISLEY DOS REIS SILVA, identificada con código universitario N° 201520271, de la Escuela Profesional de Medicina, de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión;

**CONSIDERANDO:**

Que la Universidad Peruana Unión tiene autonomía académica, administrativa y normativa, dentro del ámbito establecido por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad;

Que la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión, mediante sus reglamentos académicos y administrativos, ha establecido las formas y procedimientos para la aprobación e inscripción del perfil de proyecto de tesis en formato artículo y la designación o nombramiento del asesor para la obtención del título profesional;

Que LISLEY DOS REIS SILVA, ha solicitado: la inscripción del perfil de proyecto de tesis titulado *Comparación del nivel de motivación en alumnos de medicina que utilizan la metodología espaciada a través del software Anki con alumnos de medicina que no lo utilizan*; y la designación del Asesor, encargado de orientar y asesorar la ejecución del perfil de proyecto de tesis en formato artículo;

Estando a lo acordado en la sesión del Consejo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión, celebrada el 07 de diciembre de 2021, y en aplicación del Estatuto y el Reglamento General de Investigación de la Universidad;

**SE RESUELVE:**

Aprobar el perfil de proyecto de tesis en formato artículo titulado *Comparación del nivel de motivación en alumnos de medicina que utilizan la metodología espaciada a través del software Anki con alumnos de medicina que no lo utilizan*; y disponer su inscripción en el registro correspondiente, designar al Mtro. LUIS FELIPE SEGURA CHÁVEZ, para que oriente y asesore la ejecución del perfil de proyecto de tesis en formato artículo el cual fue dictaminado por la Mg. Edda Eivnet Newball Noriega y el Dr. Rafael Caiza Mercado, otorgándoles un plazo máximo de doce (12) meses para la ejecución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Dr. Roger Albornoz Esteban  
DECANO



MSc. Mary Luz Solorzano Aparicio  
SECRETARIA ACADÉMICA

**CC:**

- Interesado
- Asesor
- Archivo

Villa Unión - Ñaña, altura Km. 10 de la Carretera Central, Lurigancho-CHOSICA, Lima 15, Perú Teléfono (01) 618-6300  
Fax: 6186330 Casilla 3564 Web: [www.upeu.edu.pe](http://www.upeu.edu.pe) Email: [universidad@upeu.edu.pe](mailto:universidad@upeu.edu.pe)





Una Institución Avanzada

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

**RESOLUCIÓN N° 2941-2021/UPEU-FCS-CF**

Lima, Ñaña, 07 de diciembre de 2021

**VISTO:**

El expediente de DANIEL TARGINIO VIEIRA FILHO, identificado con código universitario N° 201520267, de la Escuela Profesional de Medicina, de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión;

**CONSIDERANDO:**

Que la Universidad Peruana Unión tiene autonomía académica, administrativa y normativa, dentro del ámbito establecido por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad;

Que la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión, mediante sus reglamentos académicos y administrativos, ha establecido las formas y procedimientos para la aprobación e inscripción del perfil de proyecto de tesis en formato artículo y la designación o nombramiento del asesor para la obtención del título profesional;

Que DANIEL TARGINIO VIEIRA FILHO, ha solicitado: la inscripción del perfil de proyecto de tesis titulado *Comparación del nivel de motivación en alumnos de medicina que utilizan la metodología espaciada a través del software Anki con alumnos de medicina que no lo utilizan*; y la designación del Asesor, encargado de orientar y asesorar la ejecución del perfil de proyecto de tesis en formato artículo;

Estando a lo acordado en la sesión del Consejo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Unión, celebrada el 07 de diciembre de 2021, y en aplicación del Estatuto y el Reglamento General de Investigación de la Universidad;

**SE RESUELVE:**

Aprobar el perfil de proyecto de tesis en formato artículo titulado *Comparación del nivel de motivación en alumnos de medicina que utilizan la metodología espaciada a través del software Anki con alumnos de medicina que no lo utilizan*; y disponer su inscripción en el registro correspondiente, designar al Mtro. LUIS FELIPE SEGURA CHÁVEZ, para que oriente y asesore la ejecución del perfil de proyecto de tesis en formato artículo el cual fue dictaminado por la Mg. Edda Eymet Newball Noriega y el Dr. Rafael Calla Mercado, otorgándoles un plazo máximo de doce (12) meses para la ejecución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Dr. Roger Albornoz Esteban  
DECANO



MSc. Mary Luz Solorzano Aparicio  
SECRETARIA ACADÉMICA

**CC:**

- Interesado
- Asesor
- Archivo

Villa Unión – Ñaña, altura Km. 19 de la Carretera Central, Lurigancho-CHOSICA, Lima 15, Perú Teléfono (01) 618-6300 Fax: 6186330 Casilla 3584 Web: [www.upu.edu.pe](http://www.upu.edu.pe) Email: [universidadperuanaunion@upu.edu.pe](mailto:universidadperuanaunion@upu.edu.pe)

### 5. 3 Instrumento(s) de recolección de datos

#### Escala Adaptada de Motivación de Logro (EAML)

|     |   |
|-----|---|
| DOI | 10.4067/S0718-07052013000100005   |
| URL | <a href="http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v12n3/v12n3a03.pdf">http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v12n3/v12n3a03.pdf</a> |

(Escala de medición)

|       |            |              |                |              |         |
|-------|------------|--------------|----------------|--------------|---------|
| Nunca | Casi nunca | En ocasiones | Con frecuencia | Casi siempre | Siempre |
| 1     | 2          | 3            | 4              | 5            | 6       |

1. ¿Cuál es el *grado de satisfacción* que tienes en relación con tus notas del semestre anterior?

|                       |   |   |   |   |   |   |                 |
|-----------------------|---|---|---|---|---|---|-----------------|
| TOTALMENTE SATISFECHO | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | NADA SATISFECHO |
|-----------------------|---|---|---|---|---|---|-----------------|

2. ¿Cómo *relacionas* las notas que obtuviste y las notas que esperabas obtener en el semestre anterior?

|                          |   |   |   |   |   |   |                           |
|--------------------------|---|---|---|---|---|---|---------------------------|
| PEOR DE LO QUE ESPERABAS | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | MEJOR DE LO QUE ESPERABAS |
|--------------------------|---|---|---|---|---|---|---------------------------|

3. ¿Qué tan *justas* son tus notas del semestre anterior en relación con lo que tú merecías?

|                   |   |   |   |   |   |   |                     |
|-------------------|---|---|---|---|---|---|---------------------|
| TOTALMENTE JUSTAS | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | TOTALMENTE INJUSTAS |
|-------------------|---|---|---|---|---|---|---------------------|

4. ¿Cuánto *esfuerzo* haces tú actualmente para sacar buenas notas en esta [asignatura]?

|                 |   |   |   |   |   |   |                |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|----------------|
| NINGÚN ESFUERZO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | MUCHO ESFUERZO |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|----------------|

5. ¿Cuánta *confianza* tienes en sacar buena nota en esta [asignatura]?

|                 |   |   |   |   |   |   |                   |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|-------------------|
| MUCHA CONFIANZA | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | NINGUNA CONFIANZA |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|-------------------|

6. ¿Cuánta *dificultad encuentras en las tareas* que realizas en esta [asignatura]?

|               |   |   |   |   |   |   |             |
|---------------|---|---|---|---|---|---|-------------|
| MUY DIFÍCILES | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | MUY FÁCILES |
|---------------|---|---|---|---|---|---|-------------|

13. ¿Cuántas *satisfacciones* te proporciona estudiar esta [asignatura]?

|                       |   |   |   |   |   |   |                      |
|-----------------------|---|---|---|---|---|---|----------------------|
| MUCHAS SATISFACCIONES | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | NINGUNA SATISFACCIÓN |
|-----------------------|---|---|---|---|---|---|----------------------|

14. ¿En qué grado influyen *los exámenes* en aumentar o disminuir la nota que merecerías en esta [asignatura]?

|                    |   |   |   |   |   |   |                  |
|--------------------|---|---|---|---|---|---|------------------|
| DISMINUYEN MI NOTA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | AUMENTAN MI NOTA |
|--------------------|---|---|---|---|---|---|------------------|

15. ¿Cuánto *afán* tienes de sacar buenas notas en esta [asignatura]?

|            |   |   |   |   |   |   |             |
|------------|---|---|---|---|---|---|-------------|
| MUCHO AFÁN | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | NINGÚN AFÁN |
|------------|---|---|---|---|---|---|-------------|

7. ¿Cuánta *probabilidad de aprobar* esta [asignatura] crees que tienes en este semestre?

|                    |             |                      |
|--------------------|-------------|----------------------|
| MUCHA PROBABILIDAD | 6 5 4 3 2 1 | NINGUNA PROBABILIDAD |
|--------------------|-------------|----------------------|

8. ¿Cómo calificas *tu propia capacidad* para estudiar esta [asignatura]?

|          |             |           |
|----------|-------------|-----------|
| MUY MALA | 1 2 3 4 5 6 | MUY BUENA |
|----------|-------------|-----------|

9. ¿Qué tan *importantes* son para ti las buenas notas de esta [asignatura]?

|                         |             |                          |
|-------------------------|-------------|--------------------------|
| MUY IMPORTANTES PARA MÍ | 6 5 4 3 2 1 | NADA IMPORTANTES PARA MÍ |
|-------------------------|-------------|--------------------------|

10. ¿Cómo describes el *grado de influencia de tu interacción con tus compañeros* en tu desempeño en esta [asignatura]?

|                 |             |               |
|-----------------|-------------|---------------|
| NO INFLUYE NADA | 1 2 3 4 5 6 | INFLUYE MUCHO |
|-----------------|-------------|---------------|

11. ¿Cuánto *interés* tienes por estudiar esta [asignatura]?

|               |             |                |
|---------------|-------------|----------------|
| MUCHO INTERÉS | 6 5 4 3 2 1 | NINGÚN INTERÉS |
|---------------|-------------|----------------|

12. ¿Cómo describes el *grado de influencia de tu interacción con tu(s) profesor(es)* en tu desempeño en esta [asignatura]?

|                 |             |               |
|-----------------|-------------|---------------|
| NO INFLUYE NADA | 1 2 3 4 5 6 | INFLUYE MUCHO |
|-----------------|-------------|---------------|

13. ¿Cuántas *satisfacciones* te proporciona estudiar esta [asignatura]?

|                       |             |                      |
|-----------------------|-------------|----------------------|
| MUCHAS SATISFACCIONES | 6 5 4 3 2 1 | NINGUNA SATISFACCIÓN |
|-----------------------|-------------|----------------------|

14. ¿En qué grado influyen *los exámenes* en aumentar o disminuir la nota que merecerías en esta [asignatura]?

|                    |             |                  |
|--------------------|-------------|------------------|
| DISMINUYEN MI NOTA | 1 2 3 4 5 6 | AUMENTAN MI NOTA |
|--------------------|-------------|------------------|

15. ¿Cuánto *afán* tienes de sacar buenas notas en esta [asignatura]?

|            |             |             |
|------------|-------------|-------------|
| MUCHO AFÁN | 6 5 4 3 2 1 | NINGÚN AFÁN |
|------------|-------------|-------------|

16. ¿Cómo describes *tu persistencia* al no haber podido hacer una tarea de esta [asignatura] o esta te salió mal?

|                   |             |                             |
|-------------------|-------------|-----------------------------|
| ABANDONO LA TAREA | 1 2 3 4 5 6 | SIGO ESFORZÁNDOME AL MÁXIMO |
|-------------------|-------------|-----------------------------|

17. ¿Cómo calificas *las exigencias que te impones* a ti mismo respecto al estudio de esta [asignatura]?

|                      |             |                      |
|----------------------|-------------|----------------------|
| EXIGENCIAS MUY ALTAS | 6 5 4 3 2 1 | EXIGENCIAS MUY BAJAS |
|----------------------|-------------|----------------------|

18. ¿Cómo describes *tu conducta cuando haces un problema difícil* de esta [asignatura]?

|                      |             |                                |
|----------------------|-------------|--------------------------------|
| ABANDONO RÁPIDAMENTE | 1 2 3 4 5 6 | SIGO TRABAJANDO HASTA EL FINAL |
|----------------------|-------------|--------------------------------|

19. ¿Cuánta *importancia le das tú a la colaboración entre compañeros* para estudiar y realizar las tareas de esta [asignatura]?

|                   |             |                     |
|-------------------|-------------|---------------------|
| MUCHA IMPORTANCIA | 6 5 4 3 2 1 | NINGUNA IMPORTANCIA |
|-------------------|-------------|---------------------|

20. ¿Cuántas *ganas tienes de aprender* esta [asignatura]?

|              |             |                  |
|--------------|-------------|------------------|
| NINGUNA GANA | 1 2 3 4 5 6 | MUCHÍSIMAS GANAS |
|--------------|-------------|------------------|

21. ¿Cuánta *satisfacción* te produce el hecho de que tus compañeros tengan tan buenas notas como tú en esta [asignatura]?

|                    |             |                      |
|--------------------|-------------|----------------------|
| MUCHA SATISFACCIÓN | 6 5 4 3 2 1 | NINGUNA SATISFACCIÓN |
|--------------------|-------------|----------------------|

22. ¿Con qué frecuencia *terminas con éxito* una tarea de esta [asignatura] que has empezado?

|                         |             |                           |
|-------------------------|-------------|---------------------------|
| NUNCA TERMINO CON ÉXITO | 1 2 3 4 5 6 | SIEMPRE TERMINO CON ÉXITO |
|-------------------------|-------------|---------------------------|

23. ¿Cuánta *influencia tienen tus compañeros sobre tu persistencia* en las tareas difíciles de esta [asignatura]?

|               |             |                 |
|---------------|-------------|-----------------|
| INFLUYE MUCHO | 6 5 4 3 2 1 | NO INFLUYE NADA |
|---------------|-------------|-----------------|

24. ¿Cuánta *influencia tienen tus compañeros sobre tu compromiso* para lograr un buen desempeño en esta [asignatura]?

|                 |             |               |
|-----------------|-------------|---------------|
| NO INFLUYE NADA | 1 2 3 4 5 6 | INFLUYE MUCHO |
|-----------------|-------------|---------------|

25. ¿Cuánta influencia tienen tus compañeros sobre el mejoramiento de tus habilidades para aprender esta [asignatura]?

|               |   |   |   |   |   |   |                 |
|---------------|---|---|---|---|---|---|-----------------|
| INFLUYE MUCHO | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | NO INFLUYE NADA |
|---------------|---|---|---|---|---|---|-----------------|

26. ¿Cómo describes el nivel de interacción que tienes con tus compañeros en el trabajo desarrollado en esta [asignatura]?

|                     |   |   |   |   |   |   |                   |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|-------------------|
| NINGUNA INTERACCIÓN | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | MUCHA INTERACCIÓN |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|-------------------|

27. ¿Cuánta influencia tiene(n) tu(s) profesor(es) sobre tu persistencia en las tareas difíciles de esta [asignatura]?

|               |   |   |   |   |   |   |                 |
|---------------|---|---|---|---|---|---|-----------------|
| INFLUYE MUCHO | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | NO INFLUYE NADA |
|---------------|---|---|---|---|---|---|-----------------|

28. ¿Cuánta influencia tiene(n) tu(s) profesor(es) sobre tu compromiso para tener un buen desempeño en esta [asignatura]?

|                 |   |   |   |   |   |   |               |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|---------------|
| NO INFLUYE NADA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | INFLUYE MUCHO |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|---------------|

#### Escala de Estrategias de Aprendizaje (ACRA) para alumnos Universitarios

|     |   |
|-----|---|
| DOI | 10.25115/ejrep.2.114  |
| URL | <a href="http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/2/espanol/Art_2_16.pdf">http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/2/espanol/Art_2_16.pdf</a> |

(Escala de medición)

|       |               |              |         |
|-------|---------------|--------------|---------|
| Nunca | Algunas veces | Muchas veces | Siempre |
| 1     | 2             | 3            | 4       |

#### DIMENSIÓN I. ESTRATEGIAS COGNITIVAS Y DE CONTROL DEL APRENDIZAJE

- 1) Elaboro los resúmenes ayudándome de las palabras o frases anteriormente subrayadas
- 2) Hago resúmenes de lo estudiado al final de cada tema
- 3) Resumo lo más importante de cada uno de los apartados de un tema, lección o apuntes.
- 4) Construyo los esquemas ayudándome de las palabras y las frases subrayadas o de los resúmenes hechos

5) Dedico un tiempo de estudio a memorizar, sobre todo, los resúmenes, los esquemas, mapas conceptuales, diagramas cartesianos o en V, etc., es decir, lo esencial de cada tema o lección

6) Antes de responder a un examen evoco aquellos agrupamientos de conceptos (resúmenes, esquemas, secuencias, diagramas, mapas conceptuales, matrices...) hechos a la hora de estudiar

---

7) En los libros, apuntes u otro material a aprender, subrayo en cada párrafo las palabras, datos o frases que me parecen más importantes.

8) Empleo los subrayados para facilitar la memorización.

9) Hago uso de bolígrafos o lápices de distintos colores para favorecer el aprendizaje.

10) Utilizo signos (admiraciones, asteriscos, dibujos...), algunos de ellos sólo inteligibles por mí, para resaltar aquellas informaciones de los textos que considero especialmente importantes

---

11) Soy consciente de la importancia que tienen las estrategias de elaboración, las cuales me exigen establecer distintos tipos de relaciones entre los contenidos del material de estudio (dibujos o gráficos, imágenes mentales, metáforas, autopreguntas, paráfrasis...)

12) He caído en la cuenta del papel que juegan las estrategias de aprendizaje que me ayudan a memorizar lo que me interesa, mediante repetición y nemotecnias.

13) He pensado sobre lo importante que es organizar la información haciendo esquemas, secuencias, diagramas, mapas conceptuales, matrices.

14) He caído en la cuenta que es beneficioso (cuando necesito recordar informaciones para un examen, trabajo, etc.) buscar en mi memoria las nemotecnias, dibujos, mapas conceptuales, etc. que elaboré al estudiar.

15) Me he parado a reflexionar sobre cómo preparo la información que voy a poner en un examen oral o escrito (asociación libre, ordenación en un guión, completar el guión, redacción, presentación...)

---

16) Para cuestiones importantes que es difícil recordar, busco datos secundarios, accidentales o del contexto, con el fin de poder llegar a acordarme de lo importante.

17) Me ayuda a recordar lo aprendido el evocar sucesos, episodios o anécdotas (es decir "claves"), ocurridos durante la clase o en otros momentos del aprendizaje

18) Cuando tengo que exponer algo, oralmente o por escrito, recuerdo dibujos, imágenes, metáforas... mediante los cuales elaboré la información durante el aprendizaje.

---

19) Frente a un problema o dificultad considero, en primer lugar, los datos que conozco antes de aventurarme a dar una solución intuitiva.

20) Antes de realizar un trabajo escrito confecciono un esquema, guión o programa de los puntos a tratar.

21) Cuando tengo que contestar a un tema del que no tengo datos, genero una respuesta "aproximada", haciendo inferencias a partir del conocimiento que poseo o transfiriendo ideas relacionadas de otros temas

22) Antes de empezar a hablar o a escribir, pienso y preparo mentalmente lo que voy a decir o escribir.

23) Para recordar una información primero la busco en mi memoria y después decido si se ajusta a lo que me han preguntado o quiero responder

---

24) Durante el estudio escribo o repito varias veces los datos importantes o más difíciles de recordar

25) Cuando el contenido de un tema es denso y difícil vuelvo a releerlo despacio

## **DIMENSIÓN II. ESTRATEGIAS DE APOYO AL APRENDIZAJE**

---

26) Estudio para ampliar mis conocimientos, para saber más, para ser más experto

27) Me esfuerzo en el estudio para sentirme orgulloso de mí mismo

28) Me dirijo a mí mismo palabras de ánimo para estimularme y mantenerme en las tareas de estudio

29) Me digo a mí mismo que puedo superar mi nivel de rendimiento actual (expectativas) en las distintas asignaturas.

---

30) Pongo en juego recursos personales para controlar mis estados de ansiedad cuando me impiden concentrarme en el estudio

31) Procuo que en el lugar de estudio no haya nada que pueda distraerme, como personas, ruidos, desorden, falta de luz, ventilación, etc.

32) Cuando tengo conflictos familiares procuro resolverlos antes, si puedo, para concentrarme mejor en el estudio

---

33) En el trabajo, me estimula intercambiar opiniones con mis compañeros, amigos o familiares sobre los temas que estoy estudiando

34) Evito o resuelvo, mediante el diálogo, los conflictos que surgen en la relación personal con mis compañeros, profesores o familiares

35) Acudo a los amigos, profesores o familiares cuando tengo dudas o puntos oscuros en los temas de estudio o para intercambiar información

- 36) Me satisface que mis compañeros, profesores y familiares valoren positivamente mi trabajo
- 37) Animo y ayudo a mis compañeros para que obtengan el mayor éxito posible en las tareas escolares
- 

38) Antes de iniciar el estudio, distribuyo el tiempo de que dispongo entre todos los temas que tengo que aprender

39) Cuando se acercan los exámenes establezco un plan de trabajo distribuyendo el tiempo dedicado a cada tema.

### **DIMENSIÓN III. HÁBITOS DE ESTUDIO**

---

40) Intento expresar lo aprendido con mis propias palabras, en vez de repetir literalmente o al pie de la letra lo que dice el libro o profesor.

41) Procuro aprender los temas con mis propias palabras en vez de memorizarlos al pie de la letra.

42) Cuando estudio trato de resumir mentalmente lo más importante.

---

43) Al comenzar a estudiar una lección, primero la leo toda por encima

44) Cuando estoy estudiando una lección, para facilitar la comprensión, descanso y después la repaso para aprenderla mejor