

**02****Factores asociados al éxito académico en estudiantes de Odontología durante el ciclo clínico de formación profesional**

Factors associated with the academic success of dental students during the clinical cycle of professional training

Felipe Aguilera-Muñoz\*; Alfonsina Hermosilla-Oppliger\*\*; Luis Yañez-Yunge\*\*\*, Sergio Uribe-Espinoza\*\*\*\*

\* Instituto de Odontoestomatología, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile. Correo: felipe.aguilera@uach.cl

\*\*Escuela de Odontología, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile. Correo: alfo.hermosilla.oppliger@gmail.com

\*\*\*Escuela de Odontología, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile. Correo: yanezyluis@gmail.com

\*\*\*\*Instituto de Odontoestomatología, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile. Correo: sergio.uribe@gmail.com

**Artículo Original/ Artículo científico**

**Correspondencia:** Felipe Aguilera-Muñoz, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile. Correo: felipe.aguilera@uach.cl

**Editor:** Mario Rojas Plaza, Universidad de Antofagasta, Chile.

**Conflicto de Intereses:** Los autores declaran no presentan conflictos de intereses.

Recibido: 27/07/20 Aceptado: 24/08/20 Publicado: 01/12/20

DOI: <https://doi.org/10.54802/r.v2.n2.2020.53>

## FACTORES ASOCIADOS AL ÉXITO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

### RESUMEN

El objetivo de este estudio, fue determinar factores asociados al éxito académico considerado como la aprobación de asignaturas clínicas de la carrera de Odontología de la Universidad Austral de Chile. Se realizó un estudio del tipo analítico con análisis de regresión logística con un nivel de significancia de  $p < 0,05$ . Fueron estudiadas las variables de: sexo, residencia, tipo de establecimiento de egreso de educación secundaria, historial de reprobación, trabajo, puntajes de prueba de selección universitaria, y notas de enseñanza media. Un total de 119 estudiantes fueron participes de este estudio, de los cuales 70 fueron alumnos pertenecientes al ciclo clínico de cuarto año y 49 de quinto año. El análisis de regresión logística, mostró una asociación estadísticamente significativa para el ciclo clínico de cuarto año entre los factores de: sexo mujer (odds ratio [OR], 5,05; intervalo de confianza [IC], 3,848-6,261) y PSU lenguaje sobre 660 puntos (odds ratio [OR], 0,28; intervalo de confianza [IC], -0,933-1,504), y para el ciclo clínico de quinto año fue el factor de: sin historial de reprobación (odds ratio [OR], 0,137; intervalo de confianza [IC], -1,550-1,824). Los factores predictores de rendimiento académico son variables durante el ciclo clínico de la carrera de Odontología, existiendo diferencias entre los estudiantes de cuarto y quinto año. Se sugiere tener en consideración estos resultados para brindar apoyo estudiantil de forma oportuna.

**Palabras clave:** *estudiantes, exito academico, odontologia, regresion logistica*

## FACTORES ASOCIADOS AL ÉXITO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

### ABSTRACT

The aim of this study was determining the factors related to academic success as it is considered the approval of the clinical subjects of the Dentistry degree of Universidad Austral de Chile. An analytical study was conducted with logistic regression analysis using a significance level of  $p < 0.05$ . The variables such as sex, residence, type of secondary school graduation establishment, history of failure, work, university selection test scores, and middle school grades were studied. A total of 119 students participated in this study, 70 students from fourth year and 49 from fifth year. Logistic regression analysis, displayed a statistically significant association for the fourth year clinical cycle of the factors of: female sex (odds ratio [OR], 5.05; confidence interval [CI], 3,848-6,261) and PSU language over 660 points (odds ratio [OR], 0.28; confidence interval [CI], -0.933-1.504), and for the fifth year clinical cycle was the factor of: no history of failure (odds ratio [OR], 0.137; confidence interval [CI], -1,550-1,824). The predictive factors of academic performance are variable during the clinical cycle of the Dentistry major, demonstrating differences between fourth- and fifth-year students. It is suggested that these results are considered to provide student support in a timely manner.

**Keywords:** *students, academic success, dentistry, logistic regression*

## FACTORES ASOCIADOS AL ÉXITO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

El rendimiento académico es un indicador del aprendizaje alcanzado por el estudiante. Este rendimiento, podría verse afectado por ciertos factores asociados que permiten lograr el éxito académico como variables socioculturales y de género (Iturra-González y Soto-Fuentes, 2013), el tipo de colegio de egreso de enseñanza media, notas de enseñanza media, puntajes de pruebas de selección universitaria (Soria-Barreto y Zúñiga-Jara, 2014), trabajo (Barahona, 2014), entre otros. Estudios en las áreas de Psicología (García et al., 2000) e Ingeniería (Heredia et al., 2014), señalan otros factores asociados como promedios de asignaturas de años anteriores y factores como participación y asistencia a clases. Específicamente en el área de Odontología existen escasos reportes de ésta temática enfocados a evaluar factores predictores de rendimiento.

Estudios realizados en Arabia Saudita (Alaki et al., 2016), Escocia (Foley et al., 2013) y Estados Unidos (Sandow et al., 2002), han evaluado el valor predictivo de aprobación mediante entrevistas psicológicas utilizadas como criterio de admisión, sin embargo, dentro de la literatura consultada, en Chile no existen reportes previos que relacionen factores asociados al éxito académico durante el ciclo clínico de la carrera de Odontología. Esta información permitiría identificar factores que podrían estar asociados al éxito o fracaso académico, con el fin de poder intervenir tempranamente en aquellos estudiantes en riesgo. Por lo mencionado, el objetivo de este estudio es identificar potenciales factores asociados al éxito académico en estudiantes de Odontología durante el ciclo clínico de formación profesional.

## FACTORES ASOCIADOS AL ÉXITO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

### MÉTODOS

Se realizó un estudio piloto de corte transversal con análisis de regresión logística, para identificar posibles factores potenciales o indicadores asociados al éxito académico, considerado como éxito la aprobación total de asignaturas clínicas por parte de estudiantes de Odontología de la Universidad Austral de Chile. Este estudio contó con la aprobación del comité de ética del Servicio de Salud de la ciudad de Valdivia (Chile) (Ord, N°123) y el Instituto de Odontostomatología de la Universidad Austral de Chile.

Fueron incluidos sólo estudiantes que rindieron asignaturas clínicas de régimen anual con atención de pacientes dentro de la malla curricular. Cinco asignaturas fueron incluidas para el ciclo de cuarto año y tres para el ciclo de quinto año.

Las variables consideradas en el éxito académico por estudiante fueron las siguientes: año académico cursado durante el año 2018, según las especificaciones anteriormente mencionadas (ciclo clínico de cuarto o quinto año), sexo (mujer/hombre); residencia con familiares (si/no), para esta variable fue considerado como familiares a padres, tíos, abuelos, y/o hermanos; establecimiento de egreso de educación secundaria (estatal/particular), los colegios particulares subvencionados fueron considerados como particulares; historial de reprobación de asignaturas entre el primer y tercer año de carrera (con historial/sin historial), además fue consultado el número de asignaturas reprobadas y/o anuladas; trabajo (si/no), el cual fue considerado como cualquier actividad laboral remunerada de forma esporádica o con horarios definidos cada semana o fines de semana, se excluyeron ayudantías y laborancias relacionadas a la Universidad; puntajes de prueba de selección universitaria (PSU) lenguaje, matemáticas y ciencias (puntaje mayor o igual a 660

## FACTORES ASOCIADOS AL ÉXITO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

puntos o menor); y por último, se consideró el promedio notas de enseñanza media (NEM) (promedio mayor o igual a 6,0 o menor).

Para la obtención de la información se utilizaron dos métodos. En primer lugar, se recopilaron datos a través del Sistema Académico Oficial de la Universidad, previo consentimiento informado por parte de los estudiantes y la autorización de Dirección de Escuela de Odontología de la Universidad Austral de Chile. El segundo, se basó en una encuesta que se realizó a cada estudiante para obtener la información sobre sexo, residencia y trabajo.

Los estudiantes que cursaron asignaturas por segunda vez, o que hubieran anulado cierta(s) asignatura(s) en alguna oportunidad, se consideraron automáticamente como estudiantes con historial de reprobación. Para permitir estandarizar el avance curricular de ciertas asignaturas, los estudiantes que cursaron asignaturas clínicas paralelamente tanto de cuarto como de quinto año se consideraron como alumnos de cuarto año. De esta manera, para los alumnos de cuarto año, se consideró como éxito académico la aprobación de la totalidad de asignaturas del ciclo clínico del año correspondiente, mientras que para los alumnos de quinto año, se consideró como éxito académico la aprobación total de asignaturas clínicas durante todo su ciclo clínico, es decir, la aprobación de las ocho asignaturas correspondientes. De manera contraria, se consideró como “fracaso académico”, la reprobación de una o más asignaturas durante el ciclo clínico de los años correspondientes.

El tamaño muestral se estableció de acuerdo al número de variables predictoras asociadas, en este caso con una proporción de reprobación del 41% y una potencia estadística del 0,8 para detectar variables con un odds ratio de prevalencia igual o mayor a 1,8 (Hsieh, 1989).

## FACTORES ASOCIADOS AL ÉXITO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

Los datos fueron tabulados en una plantilla de formulario Google Sheets, para luego ser exportada en formato de valores separados por comas (.csv) al programa estadístico R (R Core Team (2019). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>). Fueron calculadas medidas de tendencia central y dispersión de las variables. Para establecer factores asociados al éxito académico y establecer un modelo de riesgo, se realizó un análisis de regresión logística binominal. Este método de regresión es utilizado para analizar la variabilidad de una variable cualitativa, abarcando diferentes modelos que tratan de explicar y predecir la ocurrencia de un evento ajustando por otras variables conocidas que actúan como variables predictoras (Sperandei, 2014; Kraha et al., 2012). Para todas las pruebas, se determinó un nivel de significancia estadística de  $p < 0,05$ .

### RESULTADOS

Un total de 119 estudiantes fueron incluidos en este estudio, de estos, 70 fueron pertenecientes al ciclo clínico de cuarto año y 49 para el ciclo de quinto año. Se excluyeron 4 estudiantes, uno por no aceptar participar en el estudio, y tres por encontrarse en periodo de intercambio estudiantil.

Las características demográficas de los estudiantes se encuentran en la Tabla 1.

De los estudiantes de cuarto año, 20 estudiantes mujeres y 9 hombres aprobaron la totalidad de las asignaturas durante el ciclo clínico. El promedio de asignaturas reprobadas durante este periodo fue de  $1,21(\pm 1,31)$ .

## FACTORES ASOCIADOS AL ÉXITO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

**Tabla 1**

*Características demográficas de los estudiantes*

Variable	Ciclo cuarto año		Ciclo quinto año	
	N	%	N	%
<b>Sexo</b>				
Femenino	37	31	27	23
Masculino	33	28	22	18
<b>Residencia</b>				
No	38	32	31	26
Si	32	27	18	15
<b>Establecimiento egreso</b>				
Estatal	16	13	14	12
Particular	54	45	35	29
<b>Historial de reprobación</b>				
Con historial	41	34	36	30
Sin historial	29	24	13	11
<b>Trabajo</b>				
No	51	43	34	29
Si	19	16	15	13
<b>PSU lenguaje</b>				
Mayor o igual a 660	31	26	25	21
Menor a 660	39	33	24	20
<b>PSU matemáticas</b>				
Mayor o igual a 660	29	24	24	20
Menor a 660	41	34	25	21
<b>PSU ciencias</b>				
Mayor o igual a 660	42	35	27	23
Menor a 660	28	24	22	18
<b>NEM</b>				
Mayor o igual a 6,0	66	55	46	39
Menos a 6,0	4	3	3	3



## FACTORES ASOCIADOS AL ÉXITO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

Con respecto a los promedios de PSU, estos fueron 652,04( $\pm$ 54,04) para Lenguaje, 658,18( $\pm$ 32,96) para Matemáticas, 666,92( $\pm$ 45,78) para Ciencias y 6,32( $\pm$ 0,22) para el NEM.

De los estudiantes de quinto año, 11 estudiantes mujeres y 9 hombres aprobaron la totalidad de las asignaturas durante el ciclo clínico. El promedio de asignaturas reprobadas durante este periodo fue de 1,71( $\pm$ 1,84).

Con respecto a los promedios de puntajes PSU, estos fueron 658,75( $\pm$ 40,71) puntos para Matemáticas, 660,57( $\pm$ 50,89) para Lenguaje, 667,46( $\pm$ 39,53) para Ciencias y el promedio de NEM fue de 6,35( $\pm$ 0,22).

El análisis de regresión logística después del ajuste del modelo, mostró una asociación estadísticamente significativa entre dos variables para el ciclo clínico de cuarto año y una para el de quinto año. Estos factores fueron: sexo mujer (odds ratio [OR], 5,05; intervalo de confianza [IC], 3,848-6,261) y PSU lenguaje sobre 660 puntos (odds ratio [OR], 0,28; intervalo de confianza [IC], -0,933-1,504), para el ciclo de cuarto año. El ciclo clínico de quinto año mostró una asociación entre el factor: sin historial de reprobación (odds ratio [OR], 0,137; intervalo de confianza [IC], -1,550-1,824) (Tabla 2).

## FACTORES ASOCIADOS AL ÉXITO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

**Tabla 2**

*Efecto de variables independientes sobre el éxito académico obtenido por análisis de regresión logística. En negrilla aquellos valores significativos.*

	Ciclo clínico cuarto año			Ciclo clínico quinto año		
	Coefficiente de regresión ( $\beta$ )	OR (95% CI)	p valor	Coefficiente de regresión ( $\beta$ )	OR (95% CI)	p valor
Sexo Mujer	1,62	<b>5,05(3,848-6,261)</b>	<b>0,008</b>	0,47	1,607(0,201-3,013)	0,508
Residencia con familiares	0,07	1,073(-0,026-2,172)	0,900	-0,28	0,756(-0,728-2,239)	0,711
Establecimiento particular	0,94	2,560(1,185-3,936)	0,180	0,59	1,808(0,324-3,293)	0,434
Sin Historial de reprobación	0,41	1,509(0,149-2,870)	0,553	-1,98	<b>0,137(-1,550-1,824)</b>	<b>0,020</b>
Con Trabajo	-0,08	0,414(-0,955-1,783)	0,206	0,12	1,131(-0,513-2,774)	0,883
PSU Lenguaje sobre 660 puntos	-1,25	<b>0,285(-0,933-1,504)</b>	<b>0,04</b>	-0,59	0,550(-0,816-1,917)	0,391
PSU Matemáticas sobre 660 puntos	0,26	1,298(0,016-2,580)	0,689	0,17	1,186(-0,158-2,529)	0,803
PSU Ciencias sobre 660 puntos	0,22	1,255(0,102-2,407)	0,699	-0,48	0,617(-0,721-1,954)	0,478
Promedio NEM sobre 6,0	-1,19	0,303(-2,354-2,960)	0,378	-1,33	0,264(-2,943-3,472)	0,416
Intercepto	-0,08		0,953	2,42		0,180
R2 ajustado	0,05			-0,007		
Observaciones(n)	70			49		

Abreviaciones: CI, Intervalo de confianza; OR, odds ratio.

## DISCUSIÓN

Durante el ciclo de formación del estudiante de la carrera de Odontología se reconocen no sólo las dificultades académicas de carácter teórico, las que involucra una malla curricular descrita muchas veces como inflexible, sobrecargada y que promueve la memorización por encima del nivel de evidencia y el pensamiento crítico (Misrachi-Launert et al., 2015); sino también la complejidad sumada de manera especial durante el ciclo clínico del plan de estudios, el cual contempla el

## **FACTORES ASOCIADOS AL ÉXITO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA**

desarrollo de competencias enfocadas a la atención de pacientes, junto con el desarrollo de habilidades emocionales y comunicacionales de alto nivel. Además de lo mencionado, se ha reportado que existen factores diversos tales como el género, antecedentes sociales, la experiencia clínica, el semestre académico en curso, entre otros, que se relacionan con el rendimiento académico (Davoudi et al., 2017). En el presente estudio encontramos que de todas las variables independientes estudiadas, aquella que mostraron una mayor asociación de potencial factor de éxito académico fue el sexo para alumnos del ciclo clínico de cuarto año y el historial de reprobación para el caso de los alumnos del ciclo clínico de quinto año. Este último punto, podría ser explicado por la mayor cantidad de asignaturas que contempla este ciclo, teniendo una mayor susceptibilidad a reprobar en comparación a los estudiantes de cuarto año, los cuales han cursado menos cantidad de asignaturas. El sexo, mostró ser un factor asociado al éxito académico para el ciclo de cuarto año, sin embargo, para ambos ciclos las mujeres obtuvieron mayor índice de aprobación de asignaturas clínicas, en comparación a los hombres. A pesar de que no existieron diferencias estadísticamente significativas para el ciclo de quinto año, este hallazgo se asemeja a los resultados obtenidos por Ferguson et al. (2002), en donde las mujeres obtuvieron un mejor desempeño académico que los hombres durante el ciclo de formación médica, siendo un factor relevante. Estos resultados, sugieren la “motivación” como una explicación probable para este fenómeno.

Con respecto a la residencia, estudios como el de Kawase et al. (2008) han señalado que el vivir fuera de casa, se ha asociado significativamente al desarrollo de trastornos psicológicos durante el primer año de formación universitaria. Así mismo, Stroebe et al. (2002) señala que dejar el hogar, estar sin familia o amigos, podría estar asociado con trastornos depresivos en los estudiantes; pudiendo influir negativamente en su rendimiento. Según nuestros resultados, esta variable no mostró una relación estadísticamente significativa, lo que podría estar asociado a

## FACTORES ASOCIADOS AL ÉXITO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

mejores redes de apoyo emocionales previamente formadas por los estudiantes de cuarto o quinto año, versus estudiantes que recién inician el proceso de formación profesional.

El tipo de establecimiento de egreso mostró no tener una asociación significativa de éxito académico, al igual que lo reportado por Bastías et al. (2000), en donde no se encontraron asociaciones entre el tipo de colegio de egreso, particular y municipal con respecto al desempeño académico en estudiantes de medicina.

Al evaluar el historial de reprobación, a pesar de que nuestros resultados muestran significancia durante el ciclo de quinto año, existe poca información respecto a la relación de potenciales factores preclínicos que se relacionen con el éxito académico en el entorno clínico en la carrera de Odontología. Estudios similares, han observado que el factor predictivo de estudiantes con éxito académico en el ciclo preclínico, reflejado posteriormente en el ciclo clínico, puede deberse a que estos estudiantes presentan alta motivación, organización y son solucionadores creativos de problemas. Estos atributos, podrían vincularse meritoriamente a un desempeño correcto durante el ciclo clínico de la carrera (Park et al., 2006).

El trabajo, no tuvo influencia significativa con los resultados obtenidos, esto podría deberse a que la totalidad de los estudiantes incluidos en nuestro estudio, no cuentan con jornada laboral completa, a diferencia de lo reportado por Davoudi et al. (2017), en donde estudiantes que estaban ocupados en trabajos remunerados con jornadas más extensas, tenían un desempeño académico menos exitoso en comparación a los que trabajaban en su tiempo libre. Según Vélez y Roa (2005), esta baja de rendimiento se atribuye principalmente al cansancio generado por la carga horaria que significa trabajar, ocasionando asistencia irregular, desconcentración en clases, incumplimiento de tareas, y apatía en el desarrollo de actividades.

## FACTORES ASOCIADOS AL ÉXITO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

Cabe destacar que para el proceso de admisión a las carreras universitarias, en Chile se aplica la Prueba de Selección Universitaria (PSU) que consiste en una batería de pruebas estandarizadas que evalúan el nivel de conocimiento del estudiante en las áreas de lenguaje, matemática, ciencias e historia. Además, en el proceso se considera el promedio de notas obtenido durante su educación secundaria, el que se transforma a un puntaje estándar mediante tablas de conversión. Actualmente, el uso de este tipo de instrumento se ha cuestionado pues corrobora la desigualdad estructural que caracteriza a nuestro sistema educativo. Por otra parte, se ha mencionado que es un instrumento que ayuda a perpetuar fenómenos como el castigo en torno a un puntaje, siendo no considerado los errores como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje. Vélez y Roa (2005), al mencionar factores que están asociados al rendimiento académico en estudiantes de primer año de Medicina de Colombia, señalan que involucrar parámetros homogéneos de selección hace que el grupo estudiantil tenga características académicas similares. Creemos que los posibles potenciales factores asociados al éxito académico deben ser estudiados en investigaciones futuras en mayor profundidad, no tan solo considerando parámetros cuantitativos sino también cualitativos, ya que si bien estos parámetros pueden otorgar un cierto acercamiento al fenómeno de éxito académico no lo explica en su totalidad. Además, se podrían considerar factores relativos al/la estudiante como su contexto social o factores propios de cada institución los cuales podrían influenciar en el rendimiento.

Precisamente en el área odontológica se podrían considerar tiempo extra curricular requerido por cada asignatura clínica como trabajo autónomo, con el fin de no generar una sobrecarga académica estudiantil la cual está estrechamente relacionada con la generación de estrés (Misrachi-Launert et al., 2015), pudiendo verse afectado el éxito académico.

## FACTORES ASOCIADOS AL ÉXITO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

También, podrían ser consideradas al igual que lo reportado por Vélez y Roa (2005), características socioeconómicas de los estudiantes, pudiendo ser objeto de análisis. Además, se sugiere tener en consideración el desarrollo de habilidades psicomotrices y blandas, las cuales se deben desarrollar durante el ciclo clínico de atención a pacientes.

Al igual que lo mencionado por Heredia et al. (2014), se deben implementar medidas de apoyo al aprendizaje para los alumnos en riesgo de reprobación, considerando horarios de consulta, para que de forma más individualizada se realicen ejercicios orientados a la planificación de atención de pacientes y contenido teórico. Actualmente, la Universidad Austral de Chile se ha preocupado de lo mencionado anteriormente bajo la Unidad de Apoyo al Aprendizaje del Estudiante de Pregrado (UAAEP), la cual tiene como objetivo otorgar una atención personalizada a los estudiantes que presenten problemáticas asociadas a la adecuada gestión y organización del tiempo académico, como también a metodologías de estudio que contribuya al efectivo aprendizaje de los contenidos académicos.

### CONCLUSIONES

Los factores predictores de rendimiento académico son variables durante el ciclo clínico de la carrera de Odontología, existiendo diferencias entre los estudiantes de cuarto y quinto año. Son asociados factores como sexo, pruebas de selección universitaria e historial de reprobación previo, lo cual se sugiere tener en consideración por las unidades de apoyo al aprendizaje de cada casa de estudios y así brindar apoyo oportuno a los estudiantes.

## FACTORES ASOCIADOS AL ÉXITO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

### LIMITACIONES

Dentro de las limitaciones del estudio, cabe mencionar que la población estudiada solo pertenece a una universidad, disminuyendo la posibilidad de generalizar los resultados obtenidos, más aún, cuando las mallas de avance curricular difiere entre diferentes universidades que dictan la carrera de Odontología.

Por otra parte, la metodología propia de una regresión logística, presenta ciertas limitaciones, debido al ingreso de datos de manera dicotómica para obtener los modelos de regresión, disminuyendo la posibilidad de ingreso de variables de forma más flexible y amplia.

## FACTORES ASOCIADOS AL ÉXITO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alaki, S., Yamany, I., Shinawi, L., Hassan, M., y Tekian, A. (2016). Can Multiple Mini-Interviews Predict Academic Performance of Dental Students? A Two-Year Follow-Up. *Journal of Dental Education*, 80(11):1376-1383.
- Barahona U, Planck. (2014). Factores determinantes del rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Atacama. *Estudios pedagógicos*, 40(1): 25-39.
- Bastías, G., Villarroel, L., Zuñiga, D., Marshall, G., Velasco, N., y Mena, B. (2000). Academic performance of medical students: A predictable result? *Revista Médica de Chile*, 128(6):671-678.
- Davoudi, F., Esmaeeli, S., AhmadzadAsl, M., y Nojomi, M. (2017). Academic performance in Iranian medical students during the pre-clinical stage. *Med. J. Islam Repub. Iran*, 31:14.
- Ferguson, E., James, D., y Madeley, L. (2002). Factors associated with success in medical school: systematic review of the literature. *BMJ*, 324(7343):952-7.
- Foley, J., y Hijazi, K. (2013). The admissions process in a graduate-entry dental school: can we predict academic performance?. *Br. Dent. J.*, 214(2):E4.



## FACTORES ASOCIADOS AL ÉXITO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

García, M., Alvarado, J., y Jiménez, A. (2000). La predicción del rendimiento académico: regresión lineal versus regresión logística. *Psicotema*, 12(2):248-252.

Heredia, J., Rodríguez, A., y Vilalta, J. (2014). Predicción del rendimiento en una asignatura empleando la regresión logística ordinal. *Estudios Pedagógicos*, 40(1):145-162.

Hsieh, F.Y. (1989). Sample size tables for logistic regression. *Stat Med.*, 8(7):795-802.

Iturra-González, José Alejandro., y Soto-Fuentes, Rubén Eduardo. (2013). Incidencia de factores socioculturales como ruralidad y género en el rendimiento académico del primer semestre de estudiantes de la carrera de cinesiología. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 16(3), 153-157.

Kawase, E., Hashimoto, K., Sakamoto, H., Ino, H., Katsuki, N., Iida, Y., Umekage, T., Fukuda, R., y Sasaki, T. (2008). Variables associated with the need for support in mental health check-up of new undergraduate students. *Psychiatry Clin. Neurosci.*, 62(1):98-102.

Kraha, A., Turner, H., Nimon, K., Zientek, L., y Henson, R. (2012). Tools to support interpreting multiple regression in the face of multicollinearity. *Front. Psychology*, 14(3):44.

Misrachi-Launert, C., Ríos-Erao, M., Manríquez-Urbina, J., Burgos-Ibarra, C., y Ponce-Espinoza, D. (2015). Fuentes de estrés percibidas y rendimiento académico de estudiantes de odontología chilenos. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 18(2):109-116.

## FACTORES ASOCIADOS AL ÉXITO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

Park, S.E., Susarla, S.M., y Massey, W. (2006). Do admissions data and NBDE Part I scores predict clinical performance among dental students?. *J. Dent. Educ.*, 70(5):518-24.

Sandow, P., Jones, A., Peek, Ch., Courts, F., y Watson, R. (2002). Correlation of Admission Criteria with Dental School Performance and Attrition. *J. Dent. Educ.*, 66(3):385-92.

Soria-Barreto, Karla., & Zúñiga-Jara, Sergio. (2014). Aspectos determinantes del éxito académico de estudiantes universitarios. *Formación universitaria*, 7(5):41-50.

Sperandei, S. (2014). Understanding logistic regression analysis. *Biochemia Medica*, 24(1):12-18.

Stroebe, M., van Vliet, T., Hewstone, M., y Willis, H. (2002). Homesickness among students in two cultures: antecedents and consequences. *Br. J. Psychol.*, 93(Pt 2):147-68.

Vélez, A., y Roa, C. (2005). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes de medicina. *Educación Médica*, 8(2):74-82.



¡Error! Referencia de hipervínculo no válida.© 2020 by [Felipe Aguilera Muñoz](#) is licensed

under [CC BY-NC-SA 4.0](#)