

## **Causas de reprobación de asignaturas básicas en estudiantes del Doctorado en Medicina, El Salvador**

Causes of failure of basic subjects in students of the Doctorate in Medicine, El Salvador

José Manuel Escobar Castaneda<sup>1</sup>

### **Resumen**

**PROBLEMA:** el estudio de la medicina se vuelve complejo sobre todo en el aprendizaje de ciencias básicas, ya sea por factores sociales, económicos o factores propiamente académicos. En la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, en la carrera Doctorado en Medicina no se conoce de una forma documentada ¿cuál ha sido, según la opinión de los estudiantes, la causa de reprobación de los alumnos de Medicina? en las asignaturas de Anatomía, Fisiología y Bioquímica. **OBJETIVO:** sistematizar las causas que según los estudiantes de medicina, contribuyen para que reprueben las asignaturas. Anatomía, Fisiología y Bioquímica. **MÉTODO:** se utilizó la revisión técnica de la encuesta, con el instrumento de un cuestionario, dónde se preguntó sobre las acusas que podrían haber influido en la reprobación de asignaturas. **RESULTADOS:** obteniendo que la 76% de los egresados reprobó al menos una asignatura, el 67% reprobó Anatomía Humana, las causas o factores académicos influyeron en el 54% de los estudiantes, no le dedicaron el tiempo suficiente a la lectura y al estudio en el 61% de los casos, el uso del teléfono celular y redes sociales influyeron solo en el 46%, los estudiantes mencionan que hay que mejorar la forma en que se imparten algunas asignaturas. **CONCLUSIÓN:** el porcentaje de reprobación es alto, y al igual que en otras Escuelas de Medicina la asignatura de Anatomía Humana dónde los estudiantes tienen mayores dificultades.

**Palabras clave:** reprobación, anatomía humana, bioquímica, fisiología

### **Abstract**

**PROBLEM:** the study of medicine becomes complex, especially in the learning of basic sciences, whether due to social, economic or academic factors. In the Multidisciplinary Faculty of the West, in the Doctorate in Medicine career, it is not known in a documented way, what has been, in the opinion of the students, the cause of failure of Medicine students? in the subjects of Anatomy, Physiology and Biochemistry. **OBJECTIVE:** to systematize the causes that, according to medical students, contribute to their failing the subjects. Anatomy, Physiology and Biochemistry. **METHOD:** the technical review of the survey was used, with the instrument of a questionnaire, where questions were asked about the accusations that could have influenced the failure of subjects. **RESULTS:** obtaining that 76% of the graduates failed at least one subject, 67% failed Human Anatomy, the causes or academic factors influenced 54% of the students, they did not dedicate enough time to reading and studying in In 61% of cases, the use of cell phones and social networks influenced only 46%, students mention that the way in which

---

<sup>1</sup> Doctor en Medicina. Universidad de El Salvador  
Correo electrónico [Jose.escobar@ues.edu.sv](mailto:Jose.escobar@ues.edu.sv)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8188-2011>

some subjects are taught must be improved. CONCLUSION: the failure rate is high, and like in other Medical Schools, the subject of Human Anatomy where students have greater difficulties.

**Keywords:** reprobation, human anatomy, biochemistry, physiology

## Introducción

Durante tres décadas de trabajar en el departamento de Medicina de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente de la Universidad de El Salvador, se ha observado que, en asignaturas del área básica, propias de la carrera, como Anatomía Humana, Fisiología y Bioquímica, necesarias para la formación inicial del estudiante de Medicina, se reprobaban una cantidad importante de alumnos. No existe una sistematización de las causas, que según los alumnos que cursan dichas asignaturas, contribuyen a este fenómeno. Conociendo el problema podemos buscar a futuro mejorar el aprendizaje de los alumnos, aumentar los porcentajes de aprobación, evitar la frustración de estudiantes y padres de familia, lo mismo que la utilización efectiva del presupuesto que el estado designa para la formación de los futuros Médicos.

El rezago de estudiantes en la Universidad no ha sido prioridad para el estado salvadoreño, ya que no se tiene el compromiso de ofertar el servicio de Educación Superior a todo estudiante que haya superado la secundaria. Por lo que no se valora con interés este problema en estudiantes de diferentes carreras. La reprobación, dicen noriega y Angulo (2011) constituye un elemento de un fenómeno más general denominado "fracaso escolar", Dicho fenómeno ha recibido mayor atención en décadas recientes, entendiéndosele como la dificultad que manifiestan algunos estudiantes para adquirir los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que se enseñan en la universidad, manifestándose este problema en el bajo rendimiento académico, reprobación y en una situación extrema la deserción.

Reprobación de asignaturas o el rezago sobre todo a nivel universitario según Gómez (1998) se evidencia a partir de situaciones escolares que incluyen la no aprobación de asignaturas en los ciclos o semestres regulares, la reprobación acumulada o la repetición de cursos, lo que lleva al retraso en el avance de la carrera y

una finalización de la carrera diferida por años. Este fenómeno no afecta solo al estudiante y familiares, sino a la institución de Educación superior, por un lado, el presupuesto no utilizado de forma positiva y el prestigio del centro educativo. Aunque todavía hay docentes que entre más estudiantes reprobaban creen ser mejores.

Las universidades para Rojas (2009) responden institucionalmente al fenómeno, pero de una forma no articulada, ya que no existe una construcción colectiva del tema que permita la implementación de políticas y acciones que de manera sistemática enfrenten el rezago escolar. Según un estudio de la Universidad de San Carlos de Guatemala realizado por Ríos et al. (2014) dice que varios autores estiman que el rendimiento Académico en la carrera de Medicina puede verse influido por varios factores, para Boado (2014) duración excesiva del plan de estudios y para López Gutiérrez et al. (2012) inadecuada formación pedagógica de los docentes y la rigidez en horarios de clases y deficiencia en conocimientos previos por parte de los estudiantes.

Aunque se conoce que el fracaso escolar tiene múltiples aristas que lo determinan para Llanes Castillo et al. (2013) las causas de origen económico, como escasez de recurso o desempleo de los padres; psicológicos como falta de propósito existencial o mala elección vocacional; Académicos como falta de hábitos de estudio entre otros son de mucha importancia. En la actualidad se ha estudiado uno relativamente nuevo, es la influencia que pueden tener el uso excesivo de aparatos electrónicos y redes sociales. En México “Se concluyó que la adicción a las redes sociales tiene un efecto negativo en el rendimiento académico, llegando a impactar en la reprobación escolar de estudiantes universitarios” (Amador- Ortiz, 2021, p. 61). Es un factor al que se debe ponerle atención.

Otro factor importante que puede mencionarse es la capacidad del docente para enseñar, a pesar de haber pocos estudios al respecto, para Ramírez y Gallur (2017) se ha llegado a interesantes conclusiones sobre el efecto negativo que tiene el poco conocimiento y habilidades del docente sobre pedagogía, didáctica y evaluación. En la Universidad Autónoma de México al visualizar que la reprobación de estudiantes en Anatomía era superior al 50%, según Lozano Sánchez (2011) se decidió realizar

acciones de apoyo psicopedagógico para ayudar a los alumnos. Fue necesaria la sistematización de los datos para tener un mejor panorama del problema.

En el presente estudio se pudo preguntar a los estudiantes encuestados ¿cuál ha sido según ellos las causas de la reprobación en las asignaturas de Anatomía, Fisiología y Bioquímica?, en el Departamento de Medicina, de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, de la Universidad de El Salvador. Así el objetivo general es: sistematizar las causas que según los estudiantes de medicina contribuyen a la reprobación de las asignaturas, Anatomía, fisiología y Bioquímica. Esto para visualizar mejor el problema y realizar posteriormente, estudios y acciones que contribuyan a resolver el problema.

## **Materiales y métodos**

El presente estudio fue mixto cuantitativo y cualitativo porque se preguntó cuáles son las sugerencias para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas estudiadas. La muestra fue 54 estudiantes que se encontraban en su servicio social, ya por terminar su carrera. La técnica una encuesta y el Instrumento fue un cuestionario con 17 preguntas. Se procesaron los datos en Excel, colocados en tablas y gráficos por cada pregunta. Luego estos datos fueron analizados y se realizaron las comparaciones que fueron posibles con estudios similares.

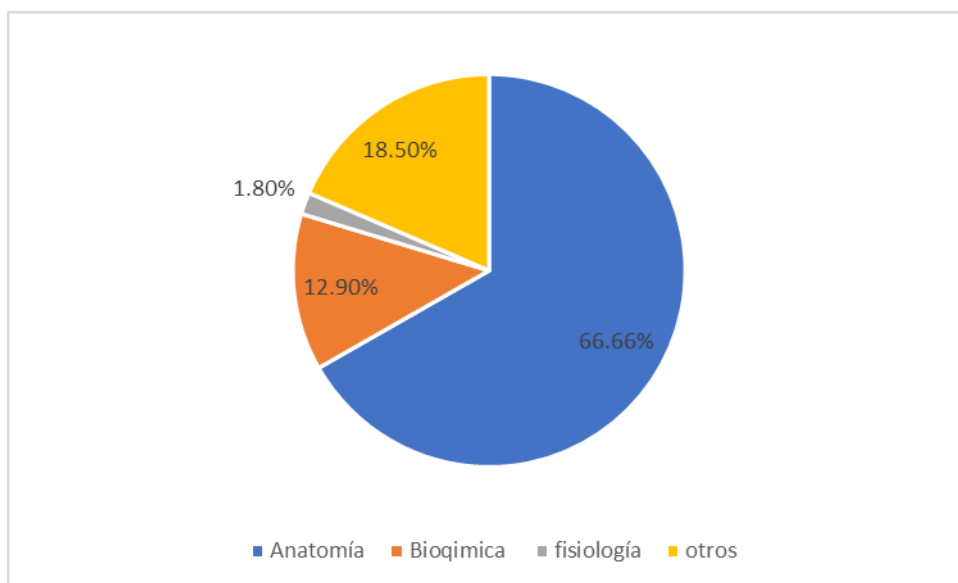
## **Resultados**

Del grupo de estudiantes de 54 se encontró que eran 30 del sexo femenino y 24 de sexo masculino. Las edades se dividió un grupo entre 20 y 24 años solo 5.5%, entre 25 y 29 años 81% y entre 30 a 34 años 12.9%. los años en que ingresaron a la Universidad estuvo entre el 2008 y 20016, el 27.7% en 2014, el 24.0% en 2015, el 16.6% en 2013 y el resto se distribuyó en el resto de años del período señalado.

Se preguntó también si el ingreso a la carrera Doctorado en Medicina había sido de primera intención y directo o el estudiante había iniciado estudiando otra carrera y luego realizó el cambio para Medicina, así el 75.9% realizó su ingreso directo y el 24.1% realizó cambio de carrera. De ellos solo el 13% paso en limpio toda la carrera y el 87% reprobó al menos una asignatura.

Se preguntó también cuales asignatura había reprobado, presentamos los datos en el siguiente gráfico.

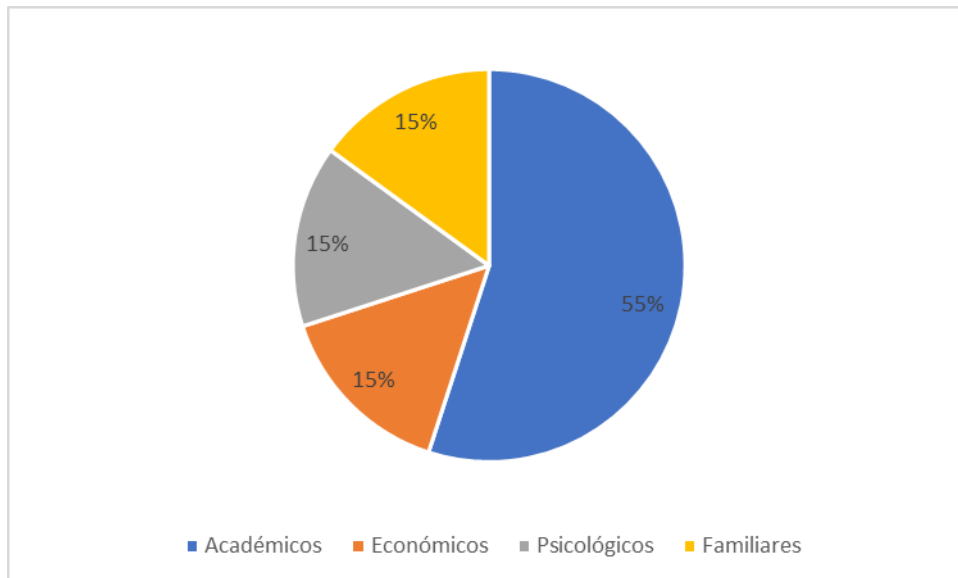
**Gráfico 1:** *Asignaturas reprobadas por los estudiantes*



**Nota:** se puede observar que de las asignaturas estudiadas es Anatomía Humana la que reprobaban la mayoría de estudiantes, aunque hay otras cátedras que han afectado al grupo, pero en menor proporción.

Se preguntó también cuáles son los factores que según su criterio influyeron para dificultar el avance en su carrera profesional, valorando las causas que pueden influir en el retraso escolar y en varias ocasiones hasta la deserción de los estudiantes de diferentes carreras universitarias. obteniendo los siguientes resultados.

**Gráfico 2:** Factores que influyeron en la reprobación de asignaturas



**Nota:** se observa que los factores académicos son los que influyeron de forma mayoritaria en la reprobación de las asignaturas, aunque también tienen importancia los otros factores.

Cuando se preguntó si habían dedicado tiempo suficiente para leer y estudiar los diferentes tópicos relacionados con las materias reprobadas el 61% dijo que no, y el 39% que sí era suficiente el tiempo de estudio.

El uso del teléfono celular como factor de distracción y pérdida de tiempo para disminuir su tiempo de estudio el 47% dijo que sí había servido como factor de pérdida de tiempo y el 53% que no había tenido ninguna influencia en el tiempo dedicado a estudiar.

En las siguientes 4 preguntas se utilizó para la respuesta una escala de excelente, muy bueno, bueno, regular o malo, por lo que se sintetizaron en una sola tabla.

**Tabla 1:** Como considera su forma de estudiar, su aprendizaje y la enseñanza

Evaluación	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Mala
	%	%	%	%	%
Como considera su aprendizaje	0	26	39	24	11
Como considera su forma de estudiar	7	35	39	15	4
Como considera la enseñanza recibida	0	13	35	43	9
Como considera el uso de un solo libro de texto para su asignatura	20	13	30	18	19

**Nota:** se puede observar que la mayoría su aprendizaje y su forma de estudiar entre bueno y muy bueno, mientras que la enseñanza recibida la consideran entre regular y buena. Y la utilización de un solo libro de texto lo consideran entre bueno y excelente.

En los métodos utilizados por los maestros para desarrollar los contenidos de las asignaturas 63% mencionaron la clase magistral y 37% seminarios y lectura del libro por parte de los estudiantes.

Utilizaron los docentes alguna estrategia didáctica para facilitar el aprendizaje, el 87% no identificó ninguna solo el 13% dijo que utilizaron además de la clase magistral, discusiones, uso de diapositivas, guías de estudio y resúmenes como estrategia de ayuda para el desarrollo de los temas.

Se preguntó también si consideraban que es suficiente para su aprendizaje, el memorizar los temas de las diferentes asignaturas, el 93% dijeron que no era suficiente, pero el 7% consideran que es suficiente para el aprendizaje.

En una pregunta abierta se les pidió sugerencias para facilitarles el aprendizaje de los temas del área básica y dentro de los aportes de los estudiantes están: ser más puntual en los temas de enseñanza, más dinámicos para dar las clases, usar comparaciones, ejemplos, casos clínicos, que se permita mayor participación de los



estudiantes, desarrollar talleres, círculos de estudio, que los grupos de clase no sean muy grandes, ser más pro -activos tanto los docentes como los estudiantes.

En la última pregunta se les dijo que a su manera de ver cuales asignaturas deben cambiar más la forma de enseñarlas, el 68% señalaron a Anatomía Humana, sobre todo que debía dividirse en macro Anatomía, Embriología, Histología y Neuro Anatomía; fisiología 25% y Bioquímica el 7%.

## **Discusión**

Podemos observar que solamente el 13% de los estudiantes de la carrera Doctorado en Medicina egreso sin reprobado ninguna asignatura, la mayoría el 87% reprobaron una o más. Dentro de ellas la que reprobaron más fue Anatomía Humana, según Llanes Castillo et al. (2013) existen semejanza en los reportes de la literatura que la mayoría de reprobaciones se dan en las asignaturas de los primeros años de la carrera y sobre todo en Anatomía y Bioquímica.

Aparecen los factores Académicos como los más importantes como en otros estudios Fernández Ortega et al. (2017), en nuestro caso 54%, se relaciona con la enseñanza recibida los estudiantes la consideran entre regular y buena, lo mismo que los métodos de enseñanza predomina la clase magistral, los estudiantes no identifican ninguna estrategia didáctica que utilice el docente para favorecer el aprendizaje de los alumnos, sin embargo consideran que tener un solo libro de texto en que se basen las clases esta bien. Cuando se preguntó sobre como considera su forma de estudiar la mayoría menciona como bueno, muy bueno y excelente y que su aprendizaje es bueno o muy bueno, al parecer según los datos como que el problema no es por parte de los estudiantes solo del sistema y los docentes, lo cual no concuerda con el hallazgo que dicen que el tiempo dedicado a la lectura y estudio no fue suficiente y que 46% menciona que el uso del teléfono celular y las redes sociales influyeron negativamente en ese tiempo de estudio.



## Conclusión

Las causas de la reprobación de los estudiantes de medicina de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente de la Universidad de El Salvador en las Asignaturas de Anatomía Humana y Bioquímica, se encuentra similares a la región de América Latina.

La Asignatura con más dificultades es Anatomía Humana, le siguen Bioquímica y fisiología, aunque hay otras materias del área básica o ciencias básicas como son conocidas en otros países, debe ponerse atención a la señalada mayoritariamente.

Es necesario realizar más estudios para mejorar los índices de aprobación y aprendizaje de los estudiantes de medicina, que cursan las asignaturas de las ciencias básicas en la facultad estudiada.

## Referencias

Amador-Ortiz, C. (2021). Influencia de la adicción a las redes sociales en la reprobación escolar de estudiantes de nivel licenciatura. *Revista Ciencia UAT*, 16(1): 62-72  
<https://doi.org/10.29059/cienciauat.v16i1.1510>

Boado, M. (2000). Una aproximación a la deserción. *Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe IESALC*. [RIDU]: *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 8(1), 59-75.  
<https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/v33i2-14/319>

Fernández Ortega, M., Montalvo, A., Ponce Rosas, E., Ortiz, G., Jiménez Galván, I., Mazón Ramírez, J. (2017) Reprobación en estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Revista Educación Médica Superior*. 2017; 32(4), 2-17.  
[http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v31n4/a12\\_1153.pdf](http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v31n4/a12_1153.pdf)

Gómez Villanueva, J. (1990). El rezago escolar en la educación superior: Un breve examen. *Revista Perfiles Educativos*, 49 (50), 14-26.  
<https://www.iisue.unam.mx/perfiles/descargas/pdf/1990-49-50-14-26>

Isaza-Restrepo, A., Enríquez-Guerrero, C. y Pérez-Olmos I. (2016). Deserción y rezago académico en el programa de medicina de la Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia. *Revista Ciencias de la Salud*, 14(2), 231-45.  
<https://doi.org/10.12804/revsalud14.02.2016.08>

López Gutiérrez, I., Marín Fontela, G. & García Rodríguez, M. E. (2012). Deserción escolar en el primer año de la carrera de Medicina. *Revista de Educación Médica Superior*, 26(1), 45-52.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412012000100005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412012000100005)

Lozano Sánchez, J. R. (2011). *El fracaso Académico del estudiante de medicina, desde su discurso. Instituto de altos estudios Universitarios. programas AEU.*

[https://www.academia.edu/1569613/El\\_fracaso\\_acad%C3%A9mico\\_del\\_estudiante\\_de\\_medicina\\_desde\\_su\\_discurso](https://www.academia.edu/1569613/El_fracaso_acad%C3%A9mico_del_estudiante_de_medicina_desde_su_discurso)

Llanes Castillo, A., Cervantes López, M., Peña Maldonado, A., Saldívar González, A. (2013). Factores asociados a la reprobación de los estudiantes de la Licenciatura de Médico Cirujano. *Revista de la Escuela de Medicina “Dr. José Sierra Flores” / Vol. 27 Número 1; Enero - Junio 2013: 31-40.*

<https://biblat.unam.mx/hevila/RevistadelaEscueladeMedicinaDrJoseSierraFloresde laUniversidaddelNoreste/2013/vol27/no1/5.pdf>

Noriega Aguilar, M. y Angulo, B. (2011) El fracaso Escolar Universitario. *Revista Perspectivas Docentes Textos y Contextos*, 47(1), 39-46.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6349206.pdf>

Ramírez, L. y Gallur, S. (2017). Percepciones de estudiantes y docentes en torno a la reprobación académica en una institución de educación superior en el contexto fronterizo de Ciudad Juárez. *Ponencia presentada en el XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa. San Luis Potosí.*

<http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/0907.pdf>.

Ríos Guzmán, R., Peña, R. y Aguilar, M. (2014). *Factores predisponentes a la deserción en primer año de la carrera de Medicina.* Centro de Investigaciones en Ciencias de la Salud. Facultad De Ciencias Médicas.

<https://digi.usac.edu.gt/bvirtual/informes/puie/INF-2014-32.pdf>

Torres, E., Osuna, C. y Sida, P. (2011). Reprobación en las carreras de ciencias de la salud en la Universidad de Baja California, México. *Revista Educación y Humanismo*, 13(21), 34-50.

<http://portal.unisimonbolivar.edu.co:82/rdigital/educacion/index.php/educacion>

Rojas, M. (2009). El abandono de los estudios universitarios: deserción y recepción de la juventud. *Revista Hologramática*, 6(10), 75-94.

[http://cienciared.com.ar/ra/usr/3/467/hologramatica\\_n10\\_vol4pp75\\_94.pdf](http://cienciared.com.ar/ra/usr/3/467/hologramatica_n10_vol4pp75_94.pdf)



Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2006). *Estudio sobre la Repitencia y deserción en la Educación superior chilena*. UNESCO DOC Biblioteca Digital. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000140087>

Venegas-Pissa, J. y Sancho-Ugalde, H. (2015). Identificación de factores demográficos y académicos que inciden en la aprobación de la asignatura Fisiología en la carrera de Medicina de la Universidad de Ciencias Médicas. *Revista Electrónica Educare*, 19(2), 83-92.

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/download/6580/16344/>

**Manuscrito recibido el:** 2 de Ene. de 2024

**Aprobado:** 19 de Feb. de 2024

**Publicado:** 20 de Mar. de 2024