

## VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO SOBRE MOTIVACIÓN Y ACTITUD POR EL APRENDIZAJE DE LA ODONTOLOGÍA LEGAL Y FORENSE EN ESTUDIANTES DEL IX CICLO DE LA ESCUELA DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA. 2017.

VALIDATION OF AN INSTRUMENT ON MOTIVATION AND ATTITUDE FOR THE LEARNING OF LEGAL AND FORENSIC DENTISTRY IN STUDENTS OF THE NINTH CYCLE OF THE SCHOOL OF DENTISTRY OF THE PRIVATE UNIVERSITY OF TACNA. 2017.

José Elard Núñez Cárdenas <sup>1</sup>

Presentado: 24/03/2018  
Aceptado: 23/04/2018  
Publicado online: 27/12/2018

---

### RESUMEN

Con este trabajo se menciona el proceso de elaboración de un instrumento que fuera validado para medir la motivación y las actitudes de los estudiantes del curso de pregrado Odontología Legal y Forense que se dicta en la Escuela Profesional De Odontología. Se aplicó el instrumento en grupo experimental de 46 estudiantes. El instrumento tiene dos partes, la primera es un test de motivación y la segunda parte un test de actitud ambos bajo la modalidad Likert. El instrumento fue ajustado por juicio de expertos y a través del contraste de confiabilidad y consistencia de alfa de Cronbach, alcanzando un valor de 0.8. Con este análisis se confirma que el cuestionario es congruente y prueba por confiabilidad interna sus consistencias, para aplicarse a estudiantes del curso de Odontología Forense además que puede adaptarse a otras asignaturas.

**Palabras clave:** *Motivación, actitud, odontología legal y forense*

### ABSTRACT

---

<sup>1</sup> Magíster en Docencia Universitaria Y Gestión Educativa

This work mentions the process of developing an instrument that was validated to measure the motivation and attitudes of students in the undergraduate course of Legal and Forensic Dentistry that is taught in the Professional School of Dentistry. The instrument was applied in an experimental group of 46 students. The instrument has two parts, the first is a motivation test and the second part an attitude test both under the Likert mode. The instrument was adjusted by expert judgment and by contrasting reliability and consistency of Cronbach's alpha, reaching a value of 0.8. With this analysis, it is confirmed that the questionnaire is congruent and tests its consistencies for internal reliability, to be applied and adapted to other subjects.

**Keywords:** Motivation, Attitude, Legal and Forensic Dentistry.

---

## INTRODUCCIÓN

La actitud y la motivación son aspectos psicológicos que se consideran importantes en el campo académico, Así por ejemplo en el ámbito educativo es importante valorar las reacciones afectivas que pueda mostrar el estudiante, por ejemplo, al estudio de las ciencias naturales, sociales, etc.; ya que de esa actitud, motivación o creencia dependerá el desarrollo personal y profesional del estudiante. La actitud que asuma el estudiante, y la motivación que mueva u oriente al estudiante hacia el estudio de la odontología legal forense podría darnos a conocer o a entender cómo enfocar las estrategias de enseñanza aprendizaje de este campo de estudio. La forma en que los estudiantes adquieren conocimientos o aprenden es variada, y las actitudes y motivaciones no son innatas, sino más bien adquiridas, así podemos decir, que existe una predisposición, la cual puede ser negativa o positiva hacia algo. En nuestra revisión no hemos encontrado algún instrumento específico que mida las variables actitud y motivación orientado al estudio de la odontología legal y forense, tomando en cuenta que si queremos intervenir en un determinado grupo de estudio es necesario contar con instrumentos de medición. Por lo que este trabajo se realizó con el objetivo de ofrecer un instrumento confiable y válido que mida las actitudes y motivaciones de los estudiantes del curso de odontología legal y forense.

La odontología forense es un curso de enseñanza que comprende el área de la clínica forense, donde la enseñanza aprendizaje está orientada principalmente a la identificación de personas o cuerpos desconocidos, además de estimar características de la edad o los tipos de lesiones; que como víctima haya sufrido, sea esta por accidentes, crímenes agresiones incluso llevándolos a la muerte, siendo este estudio de fragmentos de piezas dentarias o de intervenciones dentarias, además de la observación a los tejidos o mucosas bucales, cabeza y cuello. (INCIFO, 2017). Con respecto a las actitudes que se tiene en torno a la muerte dice Carrillo et. al. (Carrillo Esper, Contreras Carreto, Remolina Schlig, & Ramírez Rosillo, 2007) que aún en estos tiempos paradójicamente el afrontamiento de la muerte es un tema de silenciamiento que lleva al familiar, pariente o personal profesional a una falta de encaramiento, ya que las emociones que traemos por vivencias culturales reprimen el modo de ver la cosas. Otro estudio (Madadin, 2013) muestra que las actitudes

de los estudiantes de medicina hacia el curso de medicina forense en la Universidad de Dammam en Arabia Saudita eran pobres, el conocimiento inadecuado y la conciencia limitada para la importancia del curso en medicina forense. Por lo que vemos del estudio de Madadin, los estudiantes no consideran de gran importancia la información científica forense. Carstens Köhler, Isabel Cristina. (2009) realiza un trabajo cualitativo para comprender la vivencia de los trabajadores del Instituto Médico Legal de Londrina. Sao Paulo Brasil; donde evalúa la representación del cadáver como objeto de trabajo y los sentimientos vividos por los trabajadores. El curso de odontología legal y forense implica el desarrollo de trabajos teóricos y prácticos vivenciales, donde el estudiante acude al Centro de Medicina Legal y es expuesto a las diversas circunstancias del día a día en la Morgue Central de Tacna, hasta el momento desconocemos cuál es la actitud. Mohammed S. Madadin, concluye en que se debe asumir la responsabilidad de aumentar la conciencia sobre el efecto de los medios de educación médica ofrece al estudiantado, y de lo que se debe incluir en el currículo del curso (Madadin, 2013). Vallejo, en Cuba afirma que las actitudes influyen en la calidad del aprendizaje y que se impone poner más atención al componente de la personalidad ante el fracaso. Galvez et al. llegaron a la conclusión lo necesario que resulta el estudio de la metodología forense. En el Perú se hizo un trabajo multicéntrico, donde Díaz Et. Al. encontraron que los estudiantes tenían actitudes positivas. Halló una relación positiva entre el nivel de actitud buena y pertenecer a un grupo de investigación, 2008). Rodríguez & Loy expresa que Ciencia Forense es la aplicación de prácticas científicas dentro del proceso legal. (Rodríguez, 2016). El campo de acción de la ciencia forense es realmente amplio. Así, y de acuerdo al Reglamento del Instituto de Medicina Legal en el Perú en su Artículo 8 (Ministerio Público., 1998) las funciones generales del Instituto son regular las actividades de medicina legal en el país es dirigir, ejecutar, y evaluar el desarrollo de las actividades médico legales de su competencia, de acuerdo a las disposiciones legales en vigencia y a los lineamientos de política del Ministerio Público. Para su estudio se sabe que la motivación y las actitudes son variables afectivas que favorecen el aprendizaje e influyen en su perseverancia y en el deseo de interactuar (Minera Reyna, 2009). El estar o no motivado puede explicarnos el por qué unos tienen una alta producción mientras que otros no (Sandoval-Pineda, 2011). Donde “La motivación es un estado interno del individuo ....”(Minera Reyna, 2010). “un estado de disposición mental y nerviosa” (Ubillos, Mayordomo, & Páez, 2015) y que implica metas que proporcionan impulso y dirección a la acción (Sandoval-Pineda, 2011) y en la medida que el hombre satisface sus necesidades surgen otras que cambian o modifican el comportamiento del mismo. (Quintero, J., 2012). Es el estado interno de la persona influenciado necesidades y/o creencias que le generan actitudes e intereses favorables hacia una meta, (Minera Reyna, 2010). Se ha demostrado que la motivación influye positivamente en el rendimiento académico, y en el bienestar de los estudiantes. La teoría de la autodeterminación de la motivación considera que la calidad de la motivación es más importante que la cantidad (Kusurkar, 2013). Es así que en la toma de decisiones sobre el aprendizaje en el que el alumno se involucra estos aspectos. Es un proceso que no puede ser observado directamente, pero puede ser inferido por comportamientos como "elección de tareas, esfuerzo, persistencia y verbalizaciones" (Roberts, 2016). Los estudios de Lewin, demuestran que el poder de desarrollar empatía, no es un don innato en el hombre, sino una actitud adquirida y desarrollada por el aprendizaje (Barboza, 1987).

En el mundo, las ciencias forenses vienen logrando un alto nivel de desarrollo al que indudablemente la odontología viene contribuyendo ((SISIB), 2014). Por eso es necesario desarrollar en el alumno el conocimiento general médico-legal en sus áreas judicial, social y profesional, así como preparar para resolver los problemas odontológico-legales de cualquier nivel de complejidad. Fomentar el interés del alumno en la investigación, la docencia y todo lo que contribuya al progreso científico de la Odontología Legal y forense, su propia actualización y perfeccionamiento.

## **OBJETIVOS**

- a) Identificar los componentes de la motivación y actitud por el aprendizaje de la Odontología Legal y Forense de los estudiantes.
- b) Analizar el nivel de consistencia y confiabilidad del instrumento creado para la medición de la motivación y actitud hacia el aprendizaje de la Odontología Legal y Forense.

## **METODOLOGÍA**

Estudio, analítico, prospectivo, transversal cuasi experimental. Estuvo conformado por los alumnos que cursaron odontología forense del IX ciclo de la escuela de odontología de la Universidad Privada de Tacna de los años 2016 y 2017. De un total de 52 estudiantes se logró estudiar a 46. Grupo Control (Piloto): Alumnos de odontología del IX ciclo. La medición de las dimensiones de la motivación fue mediante un test de motivación que comprendió la motivación integradora, motivación instrumental, motivación intrínseca y motivación extrínseca. Para la medición de cada ítem se usó los indicadores: Mucho, Bastante, Regular, Poco y Nada. Para obtener las escalas de la motivación general se sumó el total de ítems, luego se calculó la media y varianza. Se utilizó la Escala de intervalo (Baremos). La medición de la actitud hacia el curso de odontología legal y forense se hizo a través de tres componentes: Componente afectivo, componente Cognitivo y componente Conductual. La actitud general se sumó el total de ítems, luego se calculó la media y varianza dando las categorías de Actitud Positiva ( $> 94,4$ ), Actitud Indiferente ( $86,2 - 94,4$ ) y Actitud Negativa ( $< 86,2$ ). Se usó la escala de intervalo (Baremos). La técnica de recolección fue personalizada en el grupo experimental, donde se vigiló Verdad, Triangulación, Triangulación de fuentes y Aplicabilidad, Consistencia y Neutralidad. Para diseñar el instrumento se revisa los modelos propuestos en lengua inglesa de Selvajothi (Selvajothi, Lavanya, Joshua, Rao, & Ranganathan, 2014). Igualmente se revisó el estudio de Hannah (Hannah et al., 2017) quien evaluó el conocimiento, la actitud y la práctica de la odontología forense entre los estudiantes de pregrado en odontología.

## **RESULTADOS**

En la tabla 1 se muestra el consolidado de los puntajes obtenidos de las fichas de evaluación por seis expertos, logrando obtener un total de 964 puntos.

**Tabla 01**

*Resultados de la validación por expertos*

Expertos	Pertinente	Relevante	Comprensivo	Total
Experto 1	54	54	54	162
Experto 2	54	52	54	160
Experto 3	56	56	54	166
Experto 4	54	53	51	158
Experto 5	52	51	52	155
Experto 6	54	54	55	163
Puntaje Total				964

El instrumento fue sometido a una prueba piloto a un total de 46 estudiantes de pregrado de noveno ciclo de estudios de la carrera profesional de odontología. Se evidenció un alpha de Cronbach de 0,77 lo que significa un 77% de confiabilidad por tanto válido para aplicarse.

Se calculó el alpha para cada factor de construcción racional, de forma que hemos calculado la consistencia interna en cada factor. Los resultados son resumidos en la tabla 2. Se eliminaron los ítems que obtuvieron bajos puntajes (M7, M11, M12, M13, M14, M15, M16, M17, M19, M20 Y M24).

El 47,8% mostró baja motivación en la dimensión integradora y el 32,6% motivación media, el 43,5% muestra baja motivación en la dimensión instrumental, el 30,4% presenta baja motivación intrínseca y el 28,3% motivación media, luego en la dimensión extrínseca el 39,1% mostró alta motivación.

La segunda parte del instrumento de refiere a la actitud que el alumno muestra frente al estudio del curso de odontología legal y forense, el cual fue aplicado al mismo tiempo que la primera parte que corresponde a la motivación. El test de actitud consideró en un primer momento 28 ítems. El test en general mostraba Alfa Cronbach de 0.86. Los ítems con bajos puntajes, pero que no aportaban a aumentar la confiabilidad fueron A8, A11, A12, A18, A24, A26 Y A 27; así que se decidió conservarlos (Tabla 03).

Respecto a actitud, el 47,8% se mostró con una actitud positiva en el plano afectivo, el 50% tuvo actitud positiva en la dimensión cognitiva y un 47,8% tiene una actitud conductual positiva.

Tabla 02

*Consistencia interna corregida del test de test de motivación*

Estadísticos total-elemento						
Ítems Ahora	Ítems Antes	Ítems	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento- total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
M1	M1	Estudiaría/ estudio el curso porque me gusta la carrera	72.543	54.120	.547	.749
M2	M2	Estudiaría/ estudio el curso porque me gustaría tener la experiencia	72.522	55.766	.448	.756
M3	M3	Estudiaría/ estudio el curso porque lo necesito/necesitaré en mi carrera profesional.	72.630	54.194	.471	.752
M4	M4	Estudiaría/ estudio el curso porque me gusta aprender cosas nuevas.	72.435	54.385	.578	.749
M5	M5	Estudiaría/ estudio el curso porque lo necesito para mis estudios.	72.587	55.092	.451	.754
M6	M6	Estudiaría/ estudio el curso porque me permite participar mejor en actividades de investigación	72.696	55.994	.381	.758
M7	M7	Estudiaría/ estudio el curso porque para mí es interesante aprender	72.543	57.498	.292	.764
M8	M8	Estudiaría/ estudio el curso porque me permitirá ser una persona mejor instruida/preparada.	72.413	56.381	.356	.760
M9	M9	Estudiaría/ estudio el curso porque me permite comprender y apreciar mejor la odontología y su utilidad	72.304	55.461	.467	.755
M10	M10	Estudiaría/ estudio el curso porque en general es gratificante aprender.	72.391	55.843	.344	.760
M11	M11	Estudiaría/ estudio el curso porque me sirve para interactuar con otros profesionales de la salud	72.500	57.411	.261	.765
M12	M12	Mi profesor/a es una persona agradable.	72.196	59.316	.051	.775
M13	M16	Mi profesor/a no nos da deberes adecuados a lo que hemos aprendido en clase.	73.109	55.166	.242	.769
M14	M17	Mi profesor/a no es organizado/a.	74.087	54.570	.221	.773
M15	M18	Para mí no es tan importante el curso respecto otros	73.848	52.310	.356	.760
M16	M19	Estudiar el curso es una experiencia que disfruto/ agradable.	72.696	56.350	.326	.761
M17	M20	No es realmente necesario estudiar este curso	73.978	55.311	.214	.772
M18	M21	Me gustaría aprender varias experiencias respecto a este curso	72.630	55.838	.380	.758
M19	M22	Prefiero leer la información extranjera	73.435	54.162	.491	.751
M20	M23	No creo que sea necesario aprender este curso en la universidad	73.870	52.827	.299	.767
M21	M24	Debería ser optativo.	73.891	55.432	.223	.770

**Tabla 03**

**Consistencia internadel test de actitud hacia el curso.**

Estadísticos total-elemento						
Ítems ahora	ítems antes	ÍTEMS ACTITUD	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
A1	A1	La odontología legal y forense es parte de la medicina forense	92.935	76.862	.540	.847
A2	A2	La odontología legal y forense juega un rol importante en el análisis de la criminalística	92.891	78.677	.485	.849
A3	A3	El odontólogo puede ser un experto de apoyo en los casos de problemas legales en lo civil y en los crímenes	93.043	75.154	.657	.842
A4	A4	Estoy consciente que existe una rama en odontología llamada odontología forense	93.087	76.570	.637	.844
A5	A5	Entiendo a la "odontología forense" como parte de mi plan de estudios	93.304	75.683	.602	.844
A6	A6	Estoy consciente de que un dentista puede testificar como un testigo experto en el tribunal para presentar evidencia dental forense (archivos dentales)	93.152	78.932	.555	.848
A7	A7	Creo que la odontología forense juega un papel importante en los desastres masivo	93.043	74.709	.688	.841
A8	A8	Creo que su nivel de conocimiento / conocimientos sobre la odontología forense es adecuado	93.391	80.910	.353	.853
A9	A9	Estoy interesado en un entrenamiento formal en odontología forense	93.478	77.855	.542	.847
A10	A10	Creo que hay posibilidades del alcance de la odontología forense como una profesión	93.152	78.443	.600	.847
A11	A11	Leería revistas relacionadas con la odontología forense	93.457	80.165	.370	.853
A12	A12	Creo que la Odontología Forense es un tema importante	93.152	80.621	.324	.854
A13	A13	Soy consciente de la importancia de mantener registros dentales para identificar a fallecidos y sospechosos de delitos	93.130	78.694	.566	.847
A14	A14	Los hisopos de saliva actúan como fuente de ADN	93.174	78.858	.512	.849
A15	A15	La odontología forense es confiable solamente si las evidencias se recogen dentro de un periodo de tiempo del crimen	93.522	79.455	.346	.854
A16	A16	Podría afirmar que las ideas moleculares de La saliva puede usarse para resolver cuestiones de controversias	93.478	81.677	.264	.856
A17	A17	La odontología forense la percibo amena y estimulante para mí.	93.500	78.833	.481	.849
A18	A18	La odontología forense es un área valiosa y necesaria	93.109	81.299	.378	.853
A19	A19	Pienso que podría estudiar a profundidad la odontología forense	93.413	79.892	.407	.852
A20	A21	Siempre dejo en último lugar los asuntos conflictivos y de investigación porque no me gustan	94.478	85.544	-.041	.868
A21	A22	La odontología forense y legal me servirán para hacer estudios de especialización	93.848	80.443	.291	.856
A22	A24	Siempre soy capaz de controlar mi nerviosismo en los exámenes a cadáveres	93.848	81.554	.250	.857
A23	A25	El curso de odontología forense sirve para enseñar a pensar.	93.630	80.016	.331	.854
A24	A26	Los términos y artículos legales usados en odontología nunca me resultan difíciles.	94.152	82.265	.203	.858
A25	A27	Algunas veces me siento tenso e incómodo en temas legales y de resolución de conflictos	94.457	83.009	.101	.864

Test de actitud hacia la odontología legal y forense

## DISCUSIÓN

Se hace necesario medir las habilidades de los estudiantes en el desarrollo de este curso, pero al no encontrar las herramientas necesarias para su medición, es que optamos por la elaboración de un instrumento que realice el sondeo de cómo es que los estudiantes percibieron el curso en las dos únicas promociones que desarrollaron el curso hasta el momento y por haber recientemente ingresado a la malla curricular de la escuela profesional de odontología de la Universidad Privada de Tacna. Galvez et al. en Cuba, realizó un estudio en la ciudad de Eritrea donde se implementaba por primera vez la práctica de la medicina legal, solo con el propósito de informar la frecuencia de actuaciones médico legales realizadas por especialistas cubanos trabajo asistencial que se realizó con los estudiantes de pre y post grado de medicina del periodo 2008 al 2010; donde llegaron a la conclusión que los estudiantes de medicina desarrollaron habilidades en el trabajo médico legal, y que luego fueron constatados durante el periodo de internado. A través del trabajo y los cursos impartidos, quedó demostrado lo necesario que resulta para el médico forense. De igual modo, para nosotros la odontología legal y forense juega un valioso papel sobretodo en la identificación de la persona, cuando así se requiera. De ahí que la elaboración de nuestro instrumento se orienta a identificar la motivación y la actitud que el estudiante de la carrera de odontología presenta con respecto a este nuevo curso para que sirva como herramienta útil para poder tomar decisiones en el modo de trabajo en promociones venideras. Se elaboró un instrumento que muestra la información de nuestras variables de medición en dos partes, la primera parte del instrumento lo hemos denominado test de motivación y la segunda parte se ha denominado Test de actitud. El instrumento ordena los ítems a manera de escala, se calculó la fiabilidad de cada constructo, mejorando la calificación excelente del instrumento para ambas variables, obteniendo de ambas partes lo siguiente. Para la variable motivación se alcanzó una confiabilidad de 77% y para actitud 85,7%. En Arabia Saudita (Madadin, 2013), se suscitó un estudio para evaluar el conocimiento, actitudes y conciencia de un curso de medicina forense entre estudiantes de medicina de la Universidad de Dammam en el año 2013. Valiéndose del curso de medicina forense evaluó a 143 estudiantes mediante un estudio transversal aplicó un cuestionario de 10 preguntas dirigidas a valorar la conciencia y las actitudes hacia la medicina forense en el pregrado y encontró que los conocimientos eran inadecuados, del cual no pudimos tener alcance al instrumento usado, pero manifestó que las actitudes eran pobres y limitado conocimiento de la importancia que presta el curso de medicina forense entre estudiantes de medicina, es lo más cercano que hemos encontrado respecto al dictado de un curso de medicina legal y forense. En tanto que la mayor parte de los instrumentos que existen para valorar la motivación y la actitud está dirigido a la formación básica, especialmente los cursos de matemáticas y ciencias sociales. Guillermo Vallejo Portuondo, en Santiago de Cuba clasifica la motivación en dos aspectos: una con respecto a la profesión y otra con respecto a la actitud, vinculada al éxito o no en los estudios. Relacionando la motivación y las actitudes con las siguientes formas: motivación profesional como motivación primaria por la carrera y motivación por la profesión como motivación secundaria por la carrera, llegó a la conclusión de que las actitudes influyen en la calidad del aprendizaje, pues las actitudes negativas de diversos tipos hacia el estudio, conllevan a que el alumno no logre aprender los contenidos con la calidad deseada. No se ha encontrado otro estudio sobre motivación y actitudes orientadas a la odontología forense, pero en el Perú Díaz et. al. Buscó determinar los conocimientos, actitudes y prácticas en investigación de los estudiantes de Medicina del Perú. Donde la tercera parte del instrumento se refería a las actitudes del alumno



frente a la investigación siendo 18 ítems los que fueron elaborados en escala Likert se consideró buena actitud al puntaje total igual o mayor a 63 puntos. Y encontraron que los estudiantes tenían actitudes positivas para investigar y no era necesario ser considerado superdotado que bastaba con la intención de implicarse en un trabajo de investigación (80%). (Díaz Vélez, Manrique González, Galán Rodas, & Apolaya Segura, 2008).

Se recomienda al personal docente universitario, aplicar instrumentos que midan la visión del estudiante con respecto a la asignatura que están desarrollando, con el objeto que en lo sucesivo mejorar con estrategias metodológicas y didácticas actitudes más positivas en el aprendizaje de un curso. Implementar en el proceso de enseñanza estrategias específicas que ayuden a mejorar la motivación y la actitud en los estudiantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barboza Alvarado, María E. (1987) Algunas teorías pedagógicas que le han dado sustento a la metodología de enseñanza – aprendizaje serie: textos pedagógicos. Universidad de Costa Rica Escuela de Trabajo social. Pp 63.
- Carrillo Esper, R., Contreras Carreto, N. A., Remolina Schlig, M., & Ramírez Rosillo, F. J. (2007). Comunicando malas noticias en la Unidad de Terapia Intensiva “Primum non nocere”. *Rev. de la Asoc. Mex. de Med. Crítica y Terapia Intensiva*, XXI(4), 194-199.
- Díaz Vélez, C., Manrique González, L. M., Galán Rodas, E., & Apolaya Segura, M. (2008). Conocimientos, actitudes y prácticas en investigación de los estudiantes de pregrado de facultades de medicina del Perú. *Acta Médica Peruana*, 25(1), 9-15.
- INCIFO. (2017). Odontología forense. Instituto de Ciencias Forenses Poder Judicial de la Ciudad de México <http://incifocdmx.gob.mx/odontologia-forense/forme> de Zotero [Institucional]. Recuperado 27 de agosto de 2017, a partir de [zotero://report/items/0\\_85JJVVJA/html/report.html](https://report/items/0_85JJVVJA/html/report.html)
- Kusurkar, R. A., Ten Cate, T. J., Vos, C. M. P., Westers, P., & Croiset, G. (2013). How motivation affects academic performance: a structural equation modelling analysis. *Advances in Health Sciences Education*, 18(1), 57-69. <https://doi.org/10.1007/s10459-012-9354-3>
- Madadin, M. S. (2013). Assessment of knowledge about, attitudes toward, and awareness of a forensic medicine course among medical students at the University of Dammam. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 20(8), 1108-1111. <https://doi.org/10.1016/j.jflm.2013.10.003>
- Minera Reyna, L. E. (2009). El papel de la motivación y las actitudes en el aprendizaje de ELE en un contexto de enseñanza formal para adultos alemanes. ISSN 1699-6569. *Revista lingüística*, 6(2). Recuperado a partir de <http://www.nebrija.com/revista-linguistica/el-papel-de-la-motivacion-y-las-actitudes-en-el-aprendizaje-de-ele-en-un-contexto-de-ense%C3%B1anza-formal-para-adultos-alemanes>

- Ministerio Público. Reglamento de Organización y funciones del Instituto de Medicina Legal. Resolución Administrativa del titular del Ministerio Público N°384-98-SE-TP-CEMP. Perú (1998). Recuperado a partir de [http://sistemas.amag.edu.pe/publicaciones/administ\\_justicia/gestion\\_fiscal/99-114.pdf](http://sistemas.amag.edu.pe/publicaciones/administ_justicia/gestion_fiscal/99-114.pdf)
- Ministerio Público. (2017). Instituto de medicina legal y ciencias forenses. [Fiscalía de la Nación]. Recuperado 27 de agosto de 2017, a partir de [http://www.mpfm.gob.pe/iml/quienes\\_somos/](http://www.mpfm.gob.pe/iml/quienes_somos/)
- Quintero, J. (2012). Abraham Maslow y su teoría de la motivación humana [psicopedagogiaaprendizajeduc]. Recuperado 1 de septiembre de 2017, a partir de <https://psicopedagogiaaprendizajeduc.wordpress.com/2012/06/29/abraham-maslow-y-su-teoria-de-la-motivacion-humana/>
- Roberts, L. D., Howell, J. A., Seaman, K., & Gibson, D. C. (2016). Student Attitudes toward Learning Analytics in Higher Education: "The Fitbit Version of the Learning World". *Frontiers in Psychology*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01959>
- Rodríguez Jorge, R. R., & Loy Vera, B. (2016). Bases teóricas de las ciencias forenses contemporáneas y las competencias interdisciplinarias profesionales. *Medicentro Electrónica*, 20(1), 3-10.
- Sandoval-Pineda, A. (2011). Attitude, motivation and English language learning in a Mexican college context. Recuperado a partir de <http://arizona.openrepository.com/arizona/handle/10150/145743>
- (SISIB). (2014). Programa Profesional de Especialista en odontología legal y forense. Universidad de Chile Sistema de Servicios de Información y Bibliotecas [Text]. Recuperado 1 de septiembre de 2017, a partir de <http://www.uchile.cl/postgrados/108049/odontologia-legal-y-forense>
- Ubillos, S., Mayordomo, S., & Páez, D. (2015). Psicología Social, Cultura y Educación, Capítulo X: Actitudes: definición y medición Componentes de la actitud. modelo de accion razonada y acción planificada. Recuperado a partir de [www.ehu.es/documents/1463215/1504276/Capitulo+X.pdf](http://www.ehu.es/documents/1463215/1504276/Capitulo+X.pdf)