

# Comportamiento Creativo del Docente Universitario. Un estudio exploratorio en la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Sinaloa

**MC. Irma Araceli Mendoza Belío**

*Universidad Autónoma de Sinaloa*

*mebia@yahoo.com, psic.araceli@yahoo.com*

**Araceli Cuadras Urtuzuástegui**

*Universidad Autónoma de Sinaloa*

*aracelicuadrasu@gmail.com, aracelic@uas.uasnet.mx*

## Resumen

La investigación realizada se inscribe en el campo de estudio de la creatividad, fue de interés investigar el comportamiento creativo de los docentes de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Sinaloa (FO-UAS), estudiando a 34 profesores en servicio y a 202 alumnos inscritos en la Facultad. El propósito de esta investigación fue conocer la opinión de los profesores respecto a su comportamiento creativo en las aulas de la FO-UAS, así como también conocer la opinión de los alumnos respecto a éste mismo comportamiento, evaluado en tendencias, fue un estudio de tipo cuantitativo, con las variables de género, grado académico, años de experiencia docente y edad biológica, lo anterior en base a la escala de medición "Index Creativity Fostering Teacher Behavior" (Indicador del comportamiento creativo del profesor), realizada por el Dr. Soh Kay Cheng, con su traducción a la versión en español (Dr. Manríquez Pantoja), misma que fue modificada para adaptarla también a la opinión de los alumnos.

**Palabras clave:** Creatividad. Docentes. Universitarios.

---

## Introducción

En la actualidad, a pesar de los avances tecnológicos de los adelantos en la modernidad cibernética, aún con las innovaciones educativas en el mundo, con los cambios de paradigma en la enseñanza centrado en el aprendizaje, el maestro sigue siendo ese puente de oro entre la escuela y los alumnos, continúa siendo para bien o para mal ese protagonista decisivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de ahí que lo que haga o deje de hacer el profesor es un factor medular en la facilitación o limitación del aprendizaje de los alumnos.

No obstante de que no exista un prototipo ideal de profesor, un estilo perfecto de ser maestro, al parecer se comparte entre educadores, investigadores y autoridades educativas en el mundo, la necesidad de que el profesor desarrolle *comportamientos creativos* en su desempeño profesional, asumiendo el paradigma de la creatividad como factor para una educación de calidad, como un elemento que promueva la innovación educativa en la escuela.

## DESAROLLO

En tal sentido, es pertinente aclarar que el paradigma de la creatividad hace alusión a diversas concepciones teóricas que explican de diferente manera el concepto; tal situación ha llevado hasta el momento a considerar que no hay una única definición de la creatividad. Pese a ello; es importante por cuestión de estudio indicar el posicionamiento teórico conceptual que se comparte con algunos autores que facilitaron las condiciones para la indagación del comportamiento creativo en los profesores de la FO-UAS.

En este tenor, más que concepto único se hace alusión a diversos elementos recogidos de tres de las grandes personalidades teóricas: En primer lugar aparece Saturnino De la Torre, de quien se retoma la idea clara y contundente de que la creatividad está pasando de ser una habilidad personal, psicológica, a ser considerada un potencial humano al servicio del bien social y los profesionales creativos afloran cuando el clima de estimulación es propicio, en donde la

creatividad se cultiva, se desarrolla, implica ir más allá de lo aprendido, atreviéndose hacer las cosas de manera diferente (2004:38).

En segundo lugar se presenta lo planteado por Pilar González sobre las características de la personalidad creadora, en donde el profesor es aquella persona con rasgos: originales, flexibles, espontáneos, hábiles para jugar con los elementos, espontáneos, cambian de actividad, persistentes, trabajadores, componen-descomponen, recomponen, diferencian e integran, están en paz con el mundo, son honestos, humildes, entusiastas, íntegros, les gusta temporalmente lo caótico, son valientes, están seguros en la inseguridad, toleran la ambigüedad, tienen pensamiento divergente, no poseen estereotipos ni están ligados a ideas convencionales, son permeables a los límites, están alerta y enterados, son curiosos, condescendientes, preparados para producir, naturales, dispuestos a desasirse, desechan lo irrelevante, escépticos, audaces, confiados, esforzados, les complace estar solos (1981: 134).

En tercer lugar, se encuentra Sternberg quien es una pieza clave para la investigación por su posición teórica conceptual; donde se establecen por el autor algunas etapas importantes que siguen las personas creativas como son: redefinir los problemas, no limitarse a aceptar lo que se les dice acerca de cómo han de pensar y actuar, la búsqueda de lo que otros no ven, reunir las cosas de modo que otros no lo hacen; y pensar en el modo que las experiencias pasadas pueden desempeñar un papel importante en los menesteres creativos, aprender a distinguir entre las ideas buenas y las pobres. Prestar atención a las potencialidad de éstas, cultivar un estilo legislativo, pensar perseverantemente, asumir riesgos sensibles y querer crecer, ahondar en las propias motivaciones, encontrar los entornos creativos que nos recompensen por lo que nos gusta hacer (1997:196).

Estos importantes aspectos retomados sobre la creatividad fundamentan la indagación del comportamiento creativo en el profesor toda vez que son sumamente demandados cada vez más para la educación en el mundo; se reflejan también en las orientaciones para la Educación Superior. Basta con recordar un poco el discurso de las autoridades encargadas de dirigir los

destinos de la Educación Superior en el País y en específico nuestras autoridades universitarias que reiteradamente hacen alusión a las directrices postuladas por diversos organismos entre ellos destacan el Banco Mundial (BM), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), que plantean que al menos en las Instituciones de Educación Superior (IES) se requiere un cambio de modelo educativo, que sea flexible e innovador.

Las orientaciones de estos organismos nos dan la pauta para considerar la pertinencia de incorporar en la vida escolar universitaria la apropiación de la creatividad como un concepto clave que representa un cambio para la vida de las personas tanto en su desarrollo profesional, como en el personal.

Es por ello que se considera de gran importancia explorar el comportamiento creativo de los profesores de la FO-UAS a partir de conocer como el docente que labora en las aulas de la facultad opina sobre su comportamiento creativo. Implica pues revisar en la opinión que da sobre su desempeño docente que tanto se acerca o se distancia de un comportamiento creativo.

De igual manera es relevante conocer que opinión tienen los alumnos sobre sus profesores en relación al comportamiento creativo, en su desempeño docente en las aulas de la FO-UAS; ya que es el estudiante el principal actor en la escena escolar, en donde se refleja directamente el resultado del comportamiento docente. De ahí que es indispensable saber si los comportamientos que señala el profesor sobre su apreciación en el hacer creativo en el aula, se manifiestan de igual manera en la opinión de sus alumnos.

Que para el caso de esta investigación se planteo explorarlo a partir de preguntar y dar respuesta a las siguientes interrogantes: *¿Cuál es la opinión de los profesores de la FO-UAS respecto a su comportamiento creativo? ¿Cuál es la tendencia que existe en los profesores de la*

*FO-UAS respecto al comportamiento creativo? ¿Cuál es la opinión de los alumnos respecto al comportamiento creativo de sus profesores en la FO- UAS?, ¿Cómo se aprecia la opinión que el profesor da sobre su comportamiento creativo en relación a lo que opinan sus estudiantes sobre su actuar creativo en las aulas de la FO-UAS?, ¿En qué medida influyen las variables de género, edad y años en servicio de los docentes en el comportamiento creativo?*

Dar respuesta a estas interrogantes permite conocer el papel que está desempeñando el profesor universitario en lo que respecta al comportamiento creativo; que como lo indica Pilar González siempre será pertinente estudiar a esta persona tan importante y significativa en la vida de los sujetos *el profesor*.

La FO-UAS cuenta con una planta de 70 profesores de los cuales 35 son de tiempo completo y 35 de tiempo parcial (asignatura), 31 son mujeres y 39 son hombres<sup>1</sup>, la proporción entre hombres y mujeres es más o menos simétrica. Los profesores que integran la planta docente, cuentan con estudios de licenciatura, especialidad, maestría y doctorado.

En la FO -UAS la modalidad de administración escolar es escolarizada, y los contenidos se encuentran estructurados por áreas del conocimiento: genérico, básico-disciplinar, diagnóstico, preventiva, curación, rehabilitación y comunidad. La facultad cuenta con 2 laboratorios dentales, 7 salones de clases, 2 clínicas de enseñanza en la capital del estado y clínicas en diferentes comunidades rurales, un centro de cómputo, una biblioteca y un auditorio.

La carrera de Cirujano Dentista, es teórico-práctica y desde los primeros semestres se comienza a tratar con pacientes para su rehabilitación oral, éste proceso requiere de innovación de técnicas, por lo que implica modos de pensar y actuar de manera diversa ante un problema, además de que el hecho de trabajar con la salud bucal de las personas merece ya un trato especial para disminuir la ansiedad, el dolor y los sentimientos de aversión que el paciente le suele tener al dentista, por lo que la forma en que se comporta el profesional de la salud bucal es primordial para sacar adelante situaciones traumáticas para los pacientes.

---

<sup>1</sup> Archivo de Secretaría Académica de la FO-UAS.

Es claro entonces, que los profesores de la FO-UAS, modelan roles de comportamientos, en donde es importante conocer que tanto estos comportamientos se corresponden con las necesidades planteadas en el plan de estudios, con el currículum de la facultad, y con las demandas sociales de la entidad.

Se hace aun más relevante indagar sobre el comportamiento creativo del profesor de la FO-UAS; toda vez que en el desempeño del profesional de la odontología, esta directamente relacionado con el trato a personas, esta comprometido moral y éticamente para que las personas aprendan a cuidar su salud bucal. Situación que emplaza al odontólogo a desarrollar e implementar una serie de habilidades de interacción y estrategias personales novedosas para lograr que las personas (pacientes) asistan y perseveren en la atención a su cuidado bucal.

En este sentido la odontología, se debe pensar y actuar creativamente, es una oportunidad para el alumno de promover un tipo de aprendizaje flexible, autorregulado y significativo en donde el comportamiento creativo sea una parte esencial del proceso pues la finalidad de un odontólogo no es solo limitarse a brindar atención bucal a sus pacientes, va más allá de eso, como lo menciona la misión de la Facultad: **“lo esencial es formar odontólogos con calidad académica y humana, con sentido ético y que contribuyan a la prevención y solución de los problemas de salud bucal”** (Plan y Programas de Estudio de la Carrera de Cirujano Dentista de la Facultad de Odontología, Noviembre de 2002).

Hasta el siglo XX es cuando la creatividad es incorporada a la psicología moderna como una competencia conceptual y aparecieron preguntas acerca de la creatividad como facultad mental del ser humano. Entre los antecedentes de la teoría de la creatividad nos encontramos a Galton (1869), para dicho autor todo proviene de los órganos de los sentidos, decía que había cierto grado de herencia genética de las capacidades intelectuales; Catell en 1886 argüía que la materia prima para el intelecto provenía de la experiencia sensorial; Terman en 1916 encontró en los indicadores del intelecto un valor predictivo del desempeño escolar. Las escalas de inteligencia de Wechsler en 1958 comprenden pruebas verbales y de ejecución.

Dewey por su parte en 1910 describió una serie de etapas del pensamiento en la resolución de problemas; Wallas en 1926 propuso cuatro etapas del pensamiento en la producción creadora: preparación, incubación, iluminación y verificación; Rossman en 1931 describió siete etapas en el proceso de producción creadora: observación de una necesidad, formulación de un problema, revisión de la información disponible, formulación de posibles soluciones, examen crítico de las soluciones, formulación de las nuevas ideas, examen y aceptación de las ideas nuevas.

Pero no fue sino hasta 1950, que se realizó la considerada como primera gran formulación de la teoría de la creatividad propuesta por Guilford, quien retomó los postulados de Wallas y Rossman, en la cual postulaba tres dimensiones básicas de la inteligencia: las operaciones, el contenido y los productos; en cuanto a las operaciones tomaba en consideración a la memoria, la cognición, la producción convergente y divergente y la evaluación, en cuanto a los contenidos tomaba en cuenta para su estudio lo visual, lo auditivo, lo simbólico, lo semántico y lo conductual; en cuanto a los productos estudiaba, las unidades, las clases, las relaciones, los sistemas, las transformaciones y las implicaciones (Guilford en Carpio, 2005:32).

La creatividad es un fenómeno multifacético ya lo dice Stenberg en su libro *The nature of creativity*, es interdisciplinario y se ocupan de estudiarle psicólogos, pedagogos, artistas, inventores, epistemólogos, biólogos, físicos, empresarios, publicistas, comunicólogos, periodistas, deportistas, actores, escritores, etc.

Las cosas más importantes que aprendemos son aquellas que no se nos enseñan directamente sino a través del comportamiento y como dice Sternberg (1997:304) el mejor modo de fomentar la creatividad es proporcionando los modelos de rol creativos.

La creatividad es un proceso multidimensional que da lugar al desarrollo de algo original aunque esto original tenga elementos ya utilizados, se considera creativo en la medida en que sale de las expectativas de lo convencional, la creatividad esta íntimamente ligada al pensamiento divergente, sin éste no hay proceso creativo y la innovación se ve como el cambio,

modificación o mejoramiento de un producto o proceso ya existente que no tiene necesariamente que ser original.

Hasta el momento no hay una definición única para la creatividad, quizá este intento prosiga por mucho tiempo, sin embargo los estudiosos del tema han hecho intentos de definir una serie de características que son propias de dicho fenómeno, por ejemplo Rodríguez Estrada (2005:22) propone que el término Creatividad sugiere una suerte de combinación entre los siguientes sustantivos:

Originalidad, novedad, transformación tecnológica y social, asociaciones ingeniosas y curiosas, aventura, sentido de progreso, éxito y prestigio, nuevos caminos (emocionantes y tal vez arriesgados), audacia, esperanza, riqueza de alternativas, riqueza de soluciones para los problemas, poder de fantasía capaz de trascender la realidad, actitudes orientadas a descubrir y a comprender, talento para ver las cosas con ojos nuevos, capacidad de desestructurar mentalmente la realidad y reestructurarla en formas diferentes y originales, grupos de personas en intensa y abierta intercomunicación.

Partimos de considerar al profesor universitario como una persona completa que se integra en equilibrio por su forma de pensar, sentir y actuar en situación a un contexto cultural y social. Que su comportamiento esta orientado por su forma de pensarse y sentirse como persona y que en este sentido las características de la personalidad creativa que se manifiestan en su comportamiento en las aulas universitarias son: su capacidad de independencia, de integración, de motivación, de juicio, flexibilidad, evaluación, consulta, oportunidades y frustración.

El profesor que es objeto de estudio en esta investigación, es aquel que tiene comportamientos creativos. En donde este profesor ha de ser capaz en el aula con sus alumnos, de promover la estas nueve habilidades (independencia, la integración, la motivación, el juicio, la flexibilidad, la evaluación, la consulta, las oportunidades y el manejo de la frustración) como elementos fundamentales para el aprendizaje.

La investigación que directamente se relaciona con nuestro objeto de estudio es la encontrada en la revista estadounidense *Journal of Creative Behavior*, año 2000, volumen 34, numero 2, del investigador Dr. Soh Kay Cheng de la Universidad Tecnológica de Singapur. Revista en la que publicó el artículo “Indicador de creatividad: comportamiento creativo del profesor, un estudio preliminar de validación”.

Posteriormente se realizó una réplica de la investigación del Dr. Soh por parte del equipo de investigación del Dr. Manríquez en los años 2003 y 2004 se tuvo como población de estudio a los profesores de la Universidad de Antofagasta en Chile, en sus jerarquías de asistentes, asociados y titulares y con la autorización del Dr. Kay se tradujo el instrumento al español y se le denominó “Escala Autoevaluativa del Estilo de Enseñanza”.

Estos dos trabajos nos animaron a incursionar tanto teórica como empíricamente sobre este campo de la creatividad, nos abrió el camino sobre el interés de seguir explorando el comportamiento creativo ahora del profesor universitario en específico el de la FO-UAS. Con la debida autorización de los autores originales, e incorporando por nuestra parte el elemento de la consulta al alumno. Es decir aplicar el instrumento tomado de Manríquez a los profesores de la FO-UAS y recoger de los alumnos sus percepciones sobre la creatividad de sus profesores, para esto último se realizó una adaptación del instrumento original a los alumnos, cada afirmación mantuvo el mismo contenido solo cambiando el sentido hacia la opinión de los alumnos sobre los profesores.

El instrumento se encuentra estructurado por cuarenta y cinco afirmaciones que obedecen a nueve categorías (*independencia, integración, motivación, juicio, flexibilidad, evaluación, consulta, oportunidades y frustración*) correspondientes al comportamiento creativo que compartimos totalmente.

Las afirmaciones de la escala tienen las opciones de respuesta del 6 al 1, donde el 6 indica el rasgo que se presenta en su mayor intensidad, el 1 el rasgo que se presenta de una manera muy débil y los valores intermedios dan cuenta de una aproximación mayor o menor a los valores extremos del rasgo.

La investigación se realizó en la Facultad de Odontología de la Unidad Regional Centro de la Universidad Autónoma de Sinaloa Campus Culiacán.

Los profesores estudiados fueron 34, de los cuales 11 son mujeres 32.4% y 23 son hombres 67.6%.

En el caso de los estudiantes fueron 202, de los cuales 135 el 66.8% son mujeres y 67 el 33.2% fueron hombres, con un promedio de edad de 20.09 años en un rango de los 18 a los 28 años.

Para la evaluación del profesor se utilizó el cuestionario del Dr. Soh Kay Cheng. Esta escala cuenta con 45 reactivos divididos en 9 factores: Independencia, Integración, Motivación, Juicio, Flexibilidad, Evaluación, Consulta, Oportunidad y Frustración. Cada reactivo tiene valores ordinales con valores de 1 al 6.

Para la evaluación de la percepción del comportamiento creativo de los profesores por parte de los alumnos, se utilizó una modificación del anterior instrumento del Dr. Soh Kay Cheng con su debida autorización. Un análisis de confiabilidad del instrumento modificado para cada uno de los factores, reveló que tienen una consistencia interna global excelente de 0.977 (97.7%) y una confiabilidad aceptable mayor que 0.7 en cada uno de ellos.

Factor	Alfa
Independencia	0.837
Integración	0.823
Motivación	0.771
Jjuicio	0.835
Flexibilidad	0.830
Evaluación	0.837
Consulta	0.832
Oportunidad	0.815
Frustración	0.903

Tabla 1. Confiabilidad del instrumento de creatividad modificado para alumnos: Alfa de Cronbach.

Nuestros resultados fueron representados por gráficas que nos indicaban las medias marginales para cada una de las categorías. En general, encontramos que las nueve categorías siguieron la misma tendencia, los docentes opinaron tener comportamientos creativos altos mientras que los alumnos opinaron que sus docentes tenían comportamientos creativos bajos y moderados, de nuestras variables solo la de años de experiencia docente resultó significativa y nuestras medias marginales fueron constantes en la tendencia, encontramos que los docentes de menos de seis años de experiencia y los de más de 26 años opinaron tener comportamientos creativos más altos que los demás profesores mientras que sus alumnos dijeron que éstos tenían los comportamientos creativos más bajos de todos los docentes.

Porcentaje de profesores que evalúan su comportamiento como creativo y porcentaje de alumnos que perciben a sus profesores con comportamientos creativos.

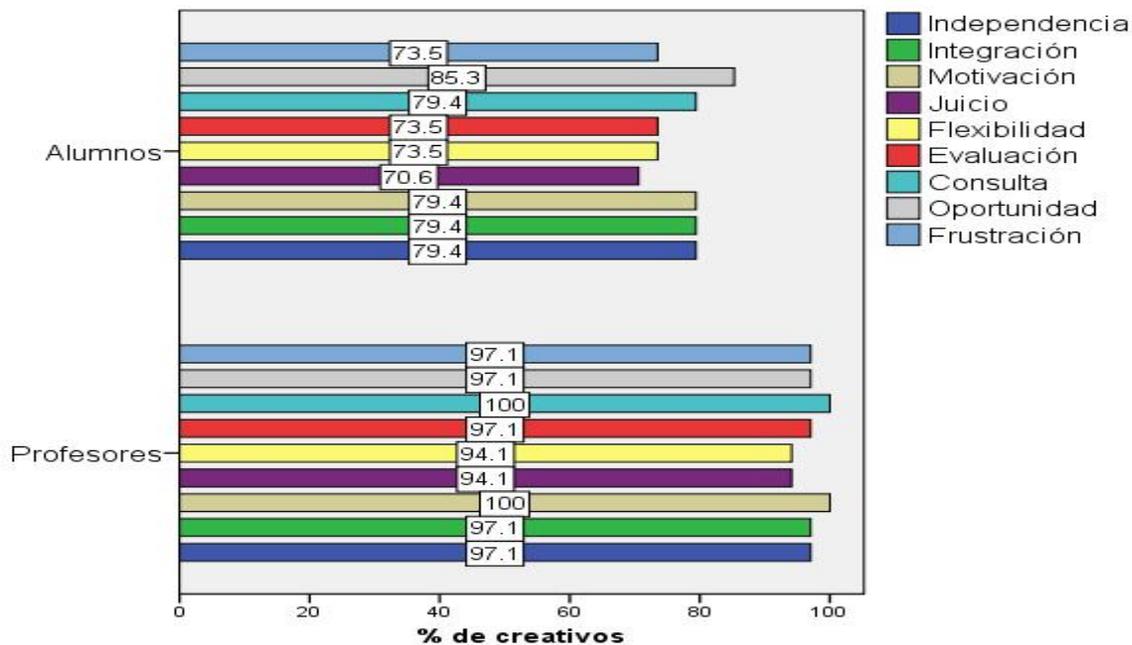


Figura 2. Medias marginales estimadas de Independencia por rango de experiencia docente



Figura 4. Medias marginales estimadas de Integración por rango de experiencia docente.



Figura 6. Medias marginales estimadas de Motivación por rango de experiencia docente.

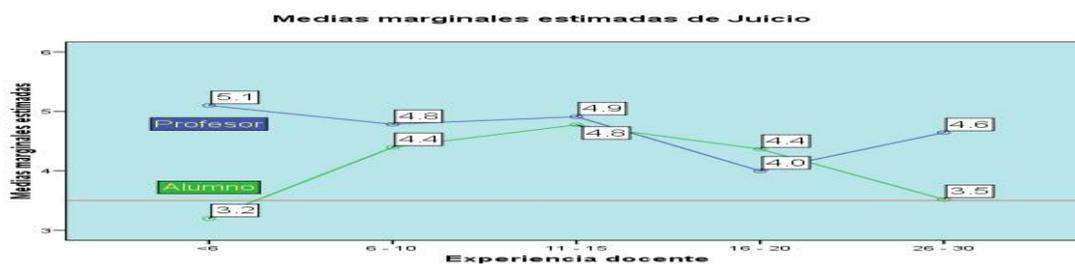


Figura 8. Medias marginales estimadas de Juicio por rango de experiencia docente.



Figura 10. Medias marginales estimadas de Flexibilidad por rango de experiencia docente.



Figura 12. Medias marginales estimadas de Evaluación por rango de experiencia docente.

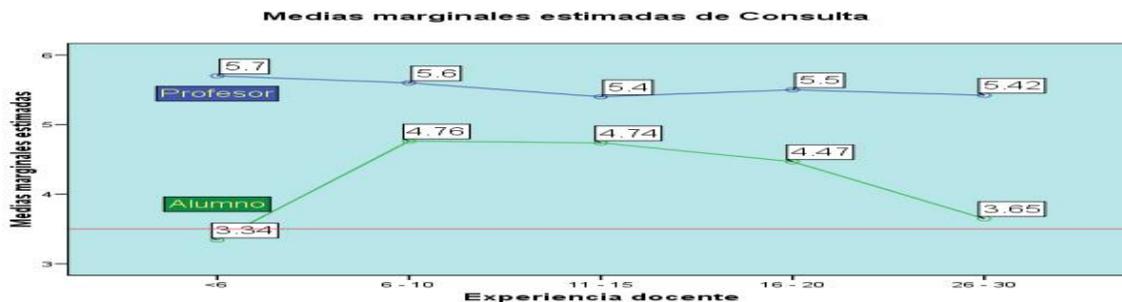


Figura 14. Medias marginales estimadas de Consulta por rango de experiencia docente.



Figura 16. Medias marginales estimadas de Oportunidades por rango de experiencia docente.

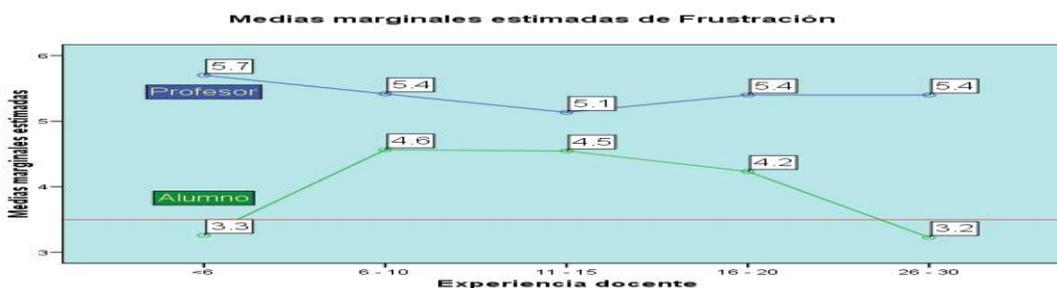


Figura 18. Medias marginales estimadas de Frustración por rango de experiencia docente.

## Conclusión

**Primera.-** En los profesores de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Sinaloa, existe una tendencia moderada hacia el comportamiento creativo, según autoevaluación de los profesores y opinión de sus alumnos.

**Segunda.-** En el estudio se logró detectar que la opinión vertida por los profesores respecto al comportamiento creativo y la opinión de los alumnos, marco una diferencia importante, mientras que los profesores opinaron tener un comportamiento altamente creativo, los alumnos manifestaron que sus profesores en general y sobre todo los de 6 a 25 años de experiencia poseen un comportamiento moderadamente creativo, por debajo de lo planteado por los profesores.

**Tercera.-** Los factores de género, edad y grado académico no fueron significativos, es decir que no guardan relación con el comportamiento creativo de los profesores.

**Cuarta.-** En los resultados del estudio se pudo demostrar que el factor de *experiencia docente*, resulto sumamente significativo respecto al comportamiento creativo de los profesores.

**Quinta.-** Que el factor de *experiencia docente* guardó relación significativa con todas las categorías del instrumento aplicado (independencia, integración, motivación, juicio, flexibilidad, evaluación, consulta, oportunidades y frustración).

**Sexta.-** Los años de experiencia docente resultaron relacionarse de manera importante con el comportamiento creativo de los docentes. Los docentes que más altamente se evaluaron el comportamiento creativo fueron los que cuentan con menos antigüedad laboral de seis años (principiantes) y los mayores de veintiséis años de experiencia (veteranos), paradójicamente fueron estos mismos profesores los que en la opinión de los alumnos manifiestan un comportamiento menos creativo.

**Séptima.-** Los profesores que en opinión de los alumnos modelan un comportamiento más creativo resultaron ser los profesores que tienen entre 6 y 25 años de experiencia docente, los que en este estudio les hemos llamado profesores experimentados.

**Octava.**- Dentro de las nueve categorías contenidas en la escala aplicada pudimos detectar que los rasgos donde el profesor manifiesta menos comportamiento creativo son en flexibilidad, consulta y frustración.

**Novena.**- Los resultados de la investigación nos confirman el acierto de haber recurrido a dos fuentes de consulta sobre el mismo problema, profesores y estudiantes, lo cual nos permitió poder cruzar la información y obtener así un resultado más fidedigno del problema estudiado.

**Décima.**- El conocimiento del campo de estudio de la creatividad, el reconocimiento de las distintas vertientes que se expresan en el ámbito de esta problemática, como los resultados de esta investigación, fortalecen en nosotros el principio de que la creatividad es una potencial inherente al ser humano y que tiene como vehículo a la persona, a su comportamiento y actitudes. En el caso de la escuela más que enseñarse disciplinariamente tiene que ser fomentada, modelada por los comportamientos y roles creativos de profesores y estudiantes.

## Bibliografía

ACHA, JUAN (1992), *Introducción a la creatividad artística*, editorial Trillas, México.

ALBERT, MARÍA (2007) *La investigación educativa: Claves teóricas*, editorial Mc Graw Hill, España.

AMEGAN, Samuel (2005) *Para una Pedagogía Activa y Creativa*, editorial Trillas, México

ANUIES (2002) *La Innovación en la Educación Superior*, ediciones ANUIES México.

BETANCOURT JULIÁN (1989) *Siempre de corazón*, Editorial de San Miguel del Padrón, La Habana.

\_\_\_\_\_ (1992) *Teorías y prácticas sobre creatividad y calidad*, editorial Academia, La Habana.

\_\_\_\_\_ (1994). *La Creatividad y sus implicaciones*, editorial Academia, La Habana.

\_\_\_\_\_ (1995) "*La creatividad una ciencia del futuro*", en A. Mitjás, M. J. Betancourt, R. P. Solís y S. De la Torre, *Pensar y crear: Estrategias, programas y métodos*, editorial Academia, La Habana.

\_\_\_\_\_ (1996) *Atmósferas creativas 1: juega , piensa y crea*, Centro de Estudios e Investigaciones de Creatividad Aplicada, México.

\_\_\_\_\_ (2001) *Atmósferas creativas 2. Rompiendo candados mentales*, Manual Moderno, México.

BRUNER, JEROME (1998), *uno de los precursores de las estrategias cognitivas*" en revista *educar*, nueva época, núm.6, julio-septiembre, España.

CARPIO, CLAUDIO (2005), << *Condiciones de entrenamiento que promueven comportamiento creativo: Un análisis experimental con estudiantes universitarios*>>, tesis de Doctorado, Universidad Iberoamericana, México.

CASTELLS MANUEL (2000), *Conferencia pronunciada en el Salón de Ciento del ayuntamiento de Barcelona, en el acto de clausura del Máster "La ciudad: políticas proyectos y gestión"* (<http://www.fbg.ub.es>) organizado por la Universidad de Barcelona y dirigido por Jordi Borja. en <http://www.lafactoriaweb.com/articulos/castells7.htm>

Measurement, 2nd Ed. American Council on Education, Washington, D. C.

CROPLEY, ARTHUR (2006), *Creativity: A Social Approach*, *Roeper Review*; Spring; 28, 3; ProQuest Psychology Journals, Hamburg.

CSIKSZENTMIHALYI, MIHALYI (1998), [\*Creatividad: el fluir y la psicología del descubrimiento y la invención\*](#), editorial Paidós. España.

DE BONO, EDWARD (1999) *El Pensamiento Creativo. El poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas*, editorial Paidós, México.

\_\_\_\_\_ (2004), *El Pensamiento Lateral. Manual de Creatividad*, editorial Paidós, México.

DE LA TORRE, SATURNINO (1987), *Educación en la creatividad*, editorial Narcea, España.

\_\_\_\_\_ (1993), *Aprender de los errores*, S/E, Escuela Española, Madrid.

\_\_\_\_\_ (1999), *Creatividad en la Reforma Española* en *Revista de Educación*, núm. 319, pp. 187-198.

\_\_\_\_\_ (2004), *Creatividad y formación*, editorial Trillas, México.

ESPRIÚ, ROSA (2001), *El niño y la creatividad*, Trillas, México.

FARRÉ, JOSEPH y MA. GRACIA LACERAS, *Enciclopedia de la Psicología*, Océano grupo editorial, España.

FLEISS, J. L. (1986). *The Design and Analysis of Clinical Experiments*. Wiley: New York.

GARNHAM, ALAN y JANE OAKHILL (1996), *Manual de psicología del pensamiento*, editorial Paidós, España.

GONZÁLEZ, MA. DEL PILAR (1981), <<La educación de la creatividad (técnicas creativas y cambio de actitud en el profesorado)>> tesis de Doctorado en [http://www.biopsychology.org/tesis\\_pilar/index.html](http://www.biopsychology.org/tesis_pilar/index.html)

GUILFORD, J.P, ET AL. (1983), *Creatividad y educación*, México, editorial Paidós, México.

HERRMANN, NED (1999), *Creativity? Innovation? Are They Different? Do We Need Both?*, from *FOCUS* Volume 1. S/P

LAMBERT, MICHÈLE (2001), *Cómo ser más creativo*, Ediciones mensajero, España.

LABARRERE, ALBERTO (1996), *Inteligencia y creatividad en la escuela*, editorial Educación, No: 88, Cuba.

LEECH, N. L., BARRETT, K. C. y MORGAN, G. A. (2005), *SPSS for intermediate statistics*. Lawrence Erlbaum Associates: New Jersey.

LIPMAN, M, M. SHARP y F. OSCANYAN, F. (1992) *La filosofía en el aula*, De la Torre, Madrid.

LÓPEZ, S. B. y RECIO H. (1998) *Creatividad y pensamiento crítico*, Trillas, México.

M. D. VALADEZ (1998) <<La creatividad en la escuela una necesidad en nuestro tiempo>>, *Boletín Creatinforma*, núm. 16

MANRÍQUEZ, LUIS, ET AL. (S/F) *Creatividad y profesores*, artículo en Revista Iberoamericana de Educación, Universidad de Antofagasta, Chile.

MARCONE, RODOLFO (1989), *La creatividad en orientación: Algunas consideraciones previas para su desarrollo*, Revista de Orientación *Netherlands Journal Compilation* Educacional, No: 4-5, Chile.

MARTINEZ, MARTA (1998), *Educación y creatividad. Algunas tendencias*, revista Educación, No: 95, Mes: SEP-DIC, Cuba.

MITJÁNS, A. (1997), *Creatividad y personalidad. Implicaciones metodológicas y educativas*, Pueblo y Educación, La Habana.

MOSTERT, NEL M, Unilever R&B vlaardingen, (2007) The, Blackwell Publishing, Volume 16 Number 1.

OCHOA, EDUARDO y COL. (2000), *La creatividad y la innovación*, Universidad Michoacán de San Nicolás de Hidalgo, México, artículo contenido en:

[http://dieumsnh.qfb.umich.mx/aprendizaje/creatividady\\_innovacion.htm](http://dieumsnh.qfb.umich.mx/aprendizaje/creatividady_innovacion.htm)

PANTOJA, MARTÍN (2004), *Estilos Cognitivos*, en Revista Creando, formato pdf, año 2, número 5, Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales.

[http://www.manizales.unal.edu.co/modules/unrev\\_creando/documentos/estilosocognitivos.pdf#search=%22estilos%20de%20pensamiento%22](http://www.manizales.unal.edu.co/modules/unrev_creando/documentos/estilosocognitivos.pdf#search=%22estilos%20de%20pensamiento%22).

Plan y programas de estudio de la carrera de Cirujano Dentista de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Sinaloa (2002).

PRAUSNITZ, J. M. (1997), *Hacia el fomento de la creatividad en los estudiantes*. Revista *Educación Química.*, Vol: 8, No: 3, Mes: JUL-SEP, México.

RIEBEN, LAURENCE (1979), *Inteligencia global, inteligencia operatoria y creatividad*, Editorial médica y técnica, España.

RECIO, HILARIO (1999), *Creatividad en la solución de problemas*, Editorial Trillas, ITESM, Universidad Virtual, México.

RENZULLI, JOSEPH (1998), *The Three-Ring Conception of Giftedness*, In Baum, S. M., Reis, S. M., & Maxfield, L. R. (Eds.). *Nurturing the gifts and talents of primary grade students*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

\_\_\_\_\_, ET AL. (2003), *Manual Internacional de Superdotados*. Manual para profesores y padres, editorial EOS, España.

RODRÍGUEZ, CARLOTA, ET AL. (2002), *“Innovación Curricular” Metodología para la reestructuración de la oferta educativa en la UAS*, editorial UAS, México.

RODRÍGUEZ, MAURO (2005), *Manual de creatividad*, editorial Trillas, México.

\_\_\_\_\_(1991), *Creatividad en la Educación Escolar*, editorial Trillas, México.

ROJAS, ÁLVARO (2005), *Currículo Universitario Basado en Competencias*, presentación en power point para la Universidad del Norte Barranquilla Colombia.

ROMO, MANUELA (1998), *Psicología de la Creatividad*, editorial Paidós, España.

SÁNCHEZ, MARGARITA (1999), *Desarrollo de Habilidades del Pensamiento. Creatividad*, editorial Trillas, ITESM, México.

SEFCHOVICH, GALIA y GILDA WAISBURD (1996), *Hacia una pedagogía de la creatividad*, editorial Trillas, México.

STERNBERG, ROBERT (1989), *The nature of creativity*, Published by the Press Syndicate of the University of Cambridge, United States of America

\_\_\_\_\_ y TODD I. LUBART (1997), *La creatividad en una cultura conformista*, Paidós, Barcelona.

WAISBURD, GILDA (1996), *Creatividad y transformación*, editorial Trillas. México.