



ANIVERSARIO

Revista Venezolana de Gerencia

Revista Venezolana de Gerencia



COMO CITAR: Ximena Patricia, L. Q., Marlene Margarita, M. Y., y Gilar Corbi, R. (2021). Clima de aula y rendimiento académico: apuntes en torno al contexto universitario. *Revista Venezolana De Gerencia*, 26(Número Especial 5), 140-156. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.26.e5.10>

Universidad del Zulia (LUZ)
Revista Venezolana de Gerencia (RVG)
Año 26 Número Especial 5 2021, 140-156
ISSN 1315-9984 / e-ISSN 2477-9423



Clima de aula y rendimiento académico: apuntes en torno al contexto universitario*

Ximena Patricia, León Quinapallo**
Marlene Margarita, Mendoza Yépez***
Gilar Corbi, Raquel****

Resumen

El rendimiento académico es una variable considerada en la dimensión de calidad educativa en las universidades, y su consecución se vincula a múltiples factores, algunos de los cuales están orientados a las condiciones del ambiente o clima de aula. El presente trabajo es de naturaleza documental y tiene el propósito de disertar sobre algunos apuntes teóricos que abordan la vinculación entre el clima de aula y el rendimiento académico de los estudiantes en contextos universitarios. Partiendo del acercamiento conceptual polisémico y multidimensional del clima de aula, se entiende el rendimiento académico desde una condición subjetiva individual y colectiva, de allí que en atención al “comportamiento” de variedad de factores, tales como la comunicación, la participación, la motivación, la confianza, la planificación académica, el liderazgo y la creatividad del docente, el clima de aula puede ser positivo o poco favorecedor de los logros de aprendizaje. A manera de conclusión se destaca el significado del rol del docente, y la necesidad de prestar atención a otros factores como la gestión institucional universitaria y a la motivación personal del estudiante.

Palabras clave: clima de aula; rendimiento académico; contexto universitario; procesos pedagógicos; calidad educativa.

Recibido: 20.03.21

Aceptado: 20.05.21

* El artículo se enmarca en el Proyecto de Tesis Doctoral titulado “Influencia del clima de aula y apoyo emocional del docente en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios de atletismo”, adscrito al Departamento de Psicología Evolutiva y Didáctica de la Universidad de Alicante, España

** Docente investigadora de la Universidad Central del Ecuador, Doctoranda de la Universidad de Alicante, Magister en Cultura Física. Correo xpleon@uce.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0258-1350>
Autora para correspondencia

*** Docente investigadora de la Universidad Central del Ecuador, Doctoranda de la Universidad de Alicante, Magister en Educación Superior. Correo mailto: mmendoza@uce.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6637-7781>

**** Profesora Titular Universidad de Alicante, Tutora de doctorado, Doctora en Diseño, Orientación e Intervención Psicopedagógica. Correo raquel.gilar@ua.es ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2209-4429>

Classroom climate and academic performance: notes around the university context

Abstract

Academic performance is a variable considered in the dimension of educational quality in universities, and its achievement is linked to multiple factors, some of which are oriented to the conditions of the classroom environment or climate. This work is documentary in nature and has the purpose of discussing some theoretical notes that address the link between the classroom climate and the academic performance of students in university contexts. Starting from the polysemic and multidimensional conceptual approach of the classroom climate, academic performance is understood from an individual and collective subjective condition, hence, in attention to the “behavior” of a variety of factors, such as communication, participation, motivation, Confidence, academic planning, leadership and creativity of the teacher, the classroom climate can be positive or unfavorable to learning achievements. By way of conclusion, the meaning of the teacher’s role is highlighted, and the need to pay attention to other factors such as university institutional management and the student’s personal motivation.

Key words: classroom climate; academic performance; university context; pedagogical processes; educational quality

1. Introducción

Las universidades viven transformaciones que suscitan importantes desafíos y retos, los cuales implican atender las exigentes demandas por mantener o alcanzar los criterios de calidad educativa, que les permitan lograr las acreditaciones nacionales o internacionales, o asegurar su permanencia en los sistemas de evaluación universitarios propios de cada país y que en muchos casos se asocia a exigencias legales.

El acometido legal de lograr el aseguramiento de la calidad académica está vinculado a diversidad de variables.

Aspectos como la gestión académico administrativa, la disponibilidad de recursos financieros y equipamiento físico tecnológico, la cultura organizacional, la pertinencia social con el entorno y los procesos pedagógicos son valorados en la determinación de la evaluación de la calidad académica en universidades, carreras de pregrado o programas de postgrados.

Con respecto a los procesos pedagógicos, indiscutiblemente el tratamiento y posición de la variable “rendimiento académico” tiene especial relevancia, sobre todo cuando se focaliza su atención en la dinámica del aula de clases. En este sentido, existen

estudios que plantean la determinación del comportamiento cuantitativo y cualitativo del rendimiento académico vinculado a distintos factores, entre los cuales destacan aquellos que ocurren a favor o no de un adecuado clima de aula (Gata, 2014).

Son varios los estudios que vinculan el clima de aula al comportamiento de diversos factores educativos como la convivencia, la violencia, la comunicación, motivación, desempeño docente, entre otros (Pakarinen et al, 2010; Manota & Melendro, 2015; Cáceres, et al, 2015; Gutiérrez & Tomás, 2018; Trigueros & Navarro, 2019; Macías & Saltos, 2020, entre otros); pero tal vez uno de los factores con mayor incidencia en el ámbito universitario tiene que ver con los logros académicos. Ello deviene del hecho que el rendimiento académico es una variable considerada en la dimensión de calidad educativa y también calidad institucional, dado que los logros estudiantiles suelen mostrarse en datos medibles que pretenden expresar lo aprendido en los procesos formativos. Así lo indican Albán & Calero (2017:215):

En la actualidad, es frecuente asumir que el rendimiento académico es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante, por ello, los sistemas educativos brindan tanta importancia a dicho indicador y el rendimiento académico se convierte en una “medida” del aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de la educación: la calificación expresada en la nota académica expresa el rendimiento del alumno.

Al respecto, García et al, (2014) también señalan que el rendimiento académico de los estudiantes viene a representar uno de los indicadores más usados para el estudio de la calidad de la enseñanza superior, en tanto

relaciona dimensiones conceptuales como excelencia académica y eficacia escolar. De allí que, “las universidades requieren de todo un sistema de acciones psicopedagógicas para asegurar el progreso satisfactorio de los educandos con los planes de estudio y que sus egresados alcancen una formación académica integral y de alta calidad educativa” (García et al, 2014:272).

Según Pizarro (1985) el rendimiento académico de los estudiantes es óptimo si el clima educativo está implicado con el buen ánimo de los estudiantes, de justicia y de disciplina, o por el contrario una disciplina demasiado estricta o una pedagogía anárquica pueden contribuir a que el logro estudiantil sea poco favorecedor. Igualmente, estudios realizados por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad Educativa (Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad Educativa [LLECE], 2008), refieren la amplitud de variables relacionadas con los logros académico estudiantiles, pero significan que el clima de aula es un factor que incide en el rendimiento académico, determinándose la comunicación en el aula como un factor clave para la convivencia y la formación integral de los estudiantes.

Gaxiola et al, (2012), también refieren que para un mejor rendimiento académico deben ser considerados los distintos factores que rodean al proceso de aprendizaje relacionándolos con un entorno que les permitan desarrollarse bajo un ambiente agradable y con una plantilla de docentes calificados, además de políticas gubernamentales por medio de las instituciones académicas correspondientes que lo favorezcan en su desarrollo intelectual. Y también el estudio de Tuc (2013), atribuye al clima de aula la facilitación de aprendizaje

y de elementos como las relaciones interpersonales y el establecimiento de normas de convivencia, los cuales pueden ser la diferencia entre el logro académico o el fracaso académico.

No es de extrañar entonces, que resulte tan importante prestar atención a las condiciones asociadas a la “atmosfera vivencial” (Villa & Villar, 1992) que acontece en las aulas donde se desarrollan esencialmente los procesos de aprendizaje formativos universitarios, a los fines de determinar los eventos particulares que favorecen o no, la adecuación de las competencias, actitudes o capacidades de los estudiantes respecto tanto a los objetivos de la asignatura, como los propósitos pedagógicos de la formación académica por la cual están transitando, y su vinculación con las expectativas de desarrollo óptimo del perfil profesional que la sociedad espera.

Tales consideraciones constituyen el propósito del presente artículo, a los fines de disertar sobre algunos apuntes teóricos que vinculen el clima de aula y el rendimiento académico de los estudiantes en contextos universitarios, y de esta manera ofrecer luces que permitan mejorar de manera intencionada la eficacia y eficiencia de los procesos pedagógicos que inciden en la calidad educativa de las universidades.

El contenido del trabajo reporta los hallazgos generados a partir de la sistematización de fuentes documentales, para lo cual se ha guiado el proceso riguroso de la denominada “investigación documental” o bibliográfica, la cual según Alfonso (1999: 33) es un proceso de búsqueda que se realiza en distintas fuentes con el propósito de recoger, organizar sistemáticamente, describir e interpretar determinada información a los fines de

responder interrogantes vinculados a cierto campo de conocimientos; de allí que cuando se realiza investigación documental mediante procedimientos rigurosos y meticulosos de contrastación e interpretación “no es solo organizar el conocimiento existente respecto a cierto problema, (...) sino de producir un conocimiento nuevo”.

En este sentido, afirma Revilla (2020:7) que “a través del análisis del texto escrito se accede a situaciones, experiencias, actividades y conocimientos diversos”. Es así como el proceso de investigación se llevó a cabo mediante la búsqueda, revisión y análisis detallado de amplitud de referencias textuales de carácter impreso y electrónico, a partir de los cuales se desagregaron las unidades de análisis que refieren la argumentación de la vinculación entre el clima de aula y el rendimiento académico de los estudiantes en contextos universitarios.

2. Un acercamiento conceptual al clima de aula

La confluencia de diversidad de factores intervinientes en el proceso de aprendizaje, visto como un proceso eminentemente comunicacional y emocional, hacen que el clima en el aula se constituya en una de las dimensiones más estudiadas en el macro constructo del clima organizacional en las instituciones educativas, a medida que éste se ha vinculado con los resultados del rendimiento o calidad educativa. Por tal motivo su acercamiento conceptual no resulta de una única variable o característica, sino de la interrelación de múltiples aristas como los estudiantes, los docentes, la esencia del curso o asignatura propiamente dicha, las estrategias y recursos metodológicos,

el espacio físico del aula, y los elementos culturales de la institución académica. Esto ha hecho que en la literatura especializada el clima de aula se presente como una dimensión conceptual polisémica.

Una de las concepciones más usuales al entendimiento del clima de aula tiene que ver con la relación bidimensional sustentada en las percepciones y vinculaciones socio afectivas que ocurren entre el profesor y los estudiantes durante el proceso de aprendizaje que terminan por configurar comportamientos singulares en el espacio áulico (Murillo et al, 2011; Marchena, 2005; Ascorra & Cáceres, 2001; Cornejo & Redondo, 2001; Birch & Ladd, 1997: citados por Maldonado, 2016).

También pueden encontrarse conceptualizaciones que apuntan hacia la incorporación de las percepciones sobre otros actores educativos como los padres, directores (Walberg, 1982), o sobre el entorno: “el clima de aula es la percepción del entorno, por parte de los actores, pero en el escenario más reducido, que corresponde al espacio de aprendizaje de los estudiantes, a lo que se denomina, genéricamente, como salón de clases” (Ríos et al, 2010: 110).

Otros autores asocian el clima en el aula en términos de cultura, costumbres y condiciones específicas que pueden permitir conductas positivas, o también no adecuadas, tal como alude Freiberg (1999) citado por Cuadra-Peralta et al, (2012) al señalar que el establecimiento educacional es como un organismo vivo en el sentido cultural y organizativo, donde el clima de aula es el reflejo de la salud de dicho organismo. Igualmente, Cuadra-Peralta et al, (2012:8), también corrobora este planteamiento, al afirmar que “un buen clima no se asocia de

manera exclusiva con la disciplina y la autoridad, sino que se concibe de una manera mucho más global, abarcando también condiciones organizativas y culturales del aula y del establecimiento”.

Dada la naturaleza compleja implícita en el significado del clima de aula, una de las conceptualizaciones que refleja la amplitud de los procesos y los factores que inciden en el mismo, es la que aporta Martínez (1996:118) al señalarlo como:

Una cualidad relativamente duradera, no directamente observable, que puede ser aprehendida y descrita en términos de las percepciones que los agentes educativos del aula van obteniendo continua y consistentemente sobre dimensiones relevantes de la misma como son sus características físicas, los procesos de relación socio afectiva e instructiva entre iguales y entre estudiantes y profesor, el tipo de trabajo instructivo y las reglas, y normas, que lo regulan. Además de tener una influencia probada en los resultados educativos, la consecución de un clima favorable constituye un objetivo educativo por sí mismo.

Finalmente, otra conceptualización que ofrece una visión integradora y holística en el acercamiento comprensivo sobre el clima de aula, es la aportada por Silva (2015:79):

Conjunto de percepciones compartidas por las experiencias de los actores escolares, producto de las relaciones durante el proceso de enseñanza aprendizaje (guiados por los objetivos y los aprendizajes previos de aprendizaje y metodologías de aprendizajes), en la atmósfera contextual del aula (ambiente socioambiental), en donde conviven e interactúan la personalidad del profesor y de los alumnos (estructural), en una dimensión dinámica y bidireccional, generando acuerdos y desacuerdos. Es decir, se constituye un proceso recursivo de interacciones, en su diversidad de cualidades inherentes a cada uno,

como el sentido de disposición, respeto, normas, comunicación, tolerancias, cohesión, manejo de actividades, o bien conflictos, (individual-colectivo) que dan sentido a la experiencia de aprendizaje; enmarcados por el momento y tiempo didáctico determinado desde su planificación hasta llegar a los resultados: Cognitivos y Afectivos.

Se aprecia en todas las definiciones anteriores la consideración de distintos factores y elementos tanto internos como externos al aula de clases, o de carácter subjetivo u objetivo, tales como la convivencia, la comunicación, la condición emocional de los estudiantes, la disciplina y la autoridad del docente, así como la cultura y normativa institucional. Todos ellos deben ser considerados al momento de pretender realizar un estudio que permita revelar las condiciones de un ambiente de aprendizaje en un salón de clases, y que de alguna manera inciden en aspectos como la convivencia o estados emocionales, o el rendimiento académico.

De modo pues que entenderemos por clima de aula la interacción sinérgica de actitudes y comportamientos de los actores pedagógicos, que ocurren en determinadas condiciones áulicas e institucionales, las cuales generan un ecosistema de circunstancias que pueden favorecer o no la experiencia de aprendizaje.

3. Algunas precisiones sobre el rendimiento académico

Una de las dimensiones que suele relacionarse con el clima de aula y el proceso de aprendizaje es el rendimiento académico.

Cuando se alude al rendimiento académico, no solo se asocia a una persona, profesional, docente o

estudiante, sino que también se vincula a la idea de calidad, de éxito o de excelencia de un sistema educativo. Al igual que el constructo de clima de aula, el rendimiento académico también lleva implícito en su definición una gran complejidad dado la gran cantidad de variables que la conforman, tanto internas como externas al contexto educativo, y las cuales pueden evolucionar y modificarse en el tiempo. Entre estas variables pueden mencionarse las de tipo psicológicas, sociológicas, emocionales, pedagógicas, actitudinales, entre otras.

No obstante, la atención por medir, reconocer o mejorar el rendimiento académico según Nieto (2008: 255), deviene del hecho que representa “la razón de ser de las instituciones escolares: y éste es un dato crucial para conocer, comprender e interpretar la vida en el aula y cada uno de los elementos personales que la constituyen”.

A decir de Lamas (2015: 315), el problema por conceptualizar el rendimiento académico se inicia en la propia denominación y las confusiones semánticas al respecto, puesto que puede asociarse con aptitud escolar, desempeño académico o rendimiento escolar. Por lo general “se ha determinado que rendimiento académico se debe usar en poblaciones universitarias y rendimiento escolar en poblaciones de educación básica regular y alternativa”.

Tal y como indica Grasso (2020) el origen de la palabra “rendimiento” deviene del latín ‘reddere’ [re (hacia atrás) y dare (dar)], que luego –por la influencia de prehendere (prender) y vendere (vender)- pasó a ser ‘rendere’. El diccionario de la Real Academia Española (RAE, 2006), aprecia cinco (5) categorías para este término: a) Producto o utilidad que rinde o da

alguien o algo, b) Proporción entre el producto o el resultado obtenido y los medios utilizados, c) cansancio (ll falta de fuerzas), d) Sumisión, subordinación, humildad, y e) Obsequiosa expresión de la sujeción a la voluntad de otro en orden a servirlo o complacerlo. Al vincular estas categorías Morazán (2013:52) señala que se entiende como una medida de proporción que aparece entre las formas usadas para obtener algo y evaluar el resultado que concretamente se consigue; en suma, también se lo entiende como el beneficio que se obtiene tanto de algo como de alguien.

Cuando se asume el constructo de rendimiento en el contexto educativo o académico, Chadwick (1979) lo define como la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza-aprendizaje que le posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un período o semestre, que se sintetiza en un calificativo final (cuantitativo en la mayoría de los casos) evaluador del nivel alcanzado.

En la misma línea medicionista Pizarro (1985), lo señala como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación. Por su parte, Caballero, et. al. (2007:99) también reafirman que el rendimiento académico se trata del “cumplimiento de las metas, logros y objetivos establecidos en el programa o asignatura que cursa un estudiante, expresado a través de calificaciones, que son resultado de una evaluación que implica la superación o no de determinadas pruebas, materias o cursos”.

La diversidad de definiciones vinculadas a la medición, al juicio, a la cualificación, notas, desempeño, aprobación de cursos, entre otras, generó a finales del siglo XX una gran disyuntiva en la comunidad científica dedicada al estudio de esta variable, asumiendo una abierta polémica y planteando la necesidad de ampliar y reflexionar sobre la concepción de educación que subyace en tales definiciones (Pérez, 1986).

Es así como las teorías educativas y las investigación al respecto, van centrando la atención hacia la valoración del aprendizaje, las capacidades, las competencias y los logros del estudiante y del docente que tienen lugar en el acto pedagógico, en el que se consideran factores internos y externos al proceso, así como subjetivos y objetivos; entre tales factores pueden destacarse los de tipo socioeconómico, la planificación pedagógica, la didáctica y el ambiente motivacional aplicado por el docente, el estilo de pensamiento y conocimientos previos del estudiante y su condiciones psicológicas, así como las normativas y políticas educativas y de evaluación de los aprendizajes existentes. De allí que para Novaez (1986), el significado de rendimiento académico refiere el resultado obtenido por el individuo en determinada actividad académica, y está vinculado a los factores volitivos, afectivos, emocionales y a la práctica o ejercitación.

Es en el siglo XXI cuando tiene amplia aceptación la idea de complejidad en la aproximación al entendimiento del rendimiento académico, al considerar que pueden ser incorporados valores cuantitativos y cualitativos, que refiere un perfil de habilidades, conocimientos, actitudes y valores desarrollados por el alumno en el proceso de enseñanza aprendizaje. Al respecto Edel (2003:16)

señala que rendimiento académico es:

Una intrincada red de articulaciones cognitivas generadas por el hombre que sintetiza las variables de cantidad y cualidad como factores de medición y predicción de la experiencia educativa y que contrariamente de reducirlo como un indicador de desempeño escolar, se considera una constelación dinámica de atributos cuyos rasgos característicos distinguen los resultados de cualquier proceso de enseñanza aprendizaje.

A tal efecto, Garbanzo (2007) afirma que la valoración del rendimiento académico no conduce a otra cosa que a la relación entre lo que se aprende y lo que se logra desde el punto de vista del aprendizaje, y se valora con una calificación, cuyo resultado se desprende de la sumatoria de ésta y del aprovechamiento del estudiante en las diferentes actividades académicas, a las que se sometió en un ciclo académico determinado. La idea de valoración, también es reportada por Molina (2015: 622) al señalar que:

En el rendimiento académico se debe valorar como la vinculación de los factores sociales y educacionales que influyen en el desarrollo de conocimientos, actitudes, hábitos, habilidades, capacidades, intereses, motivación y expectativas de los estudiantes, para su desarrollo individual y del entorno en el que se desenvuelven.

Esta consideración "multidimensional" calificada por Colmenares & Delgado (2008) y coincidente con el significado de clima de aula, es planteada por Lamas (2015:316), al indicar que en el rendimiento académico está implícito un proceso de transformación que guía el aprendizaje, por ello "El rendimiento varía de acuerdo con las circunstancias, condiciones orgánicas y ambientales que determinan las aptitudes y experiencias". De modo

pues, es posible que no exista una valoración exacta sobre el rendimiento académico de un estudiante.

En este orden de ideas para Albán & Calero (2017: 215):

El rendimiento académico se puede considerar como un estimado de lo que un alumno ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación; es la capacidad del alumno para responder al proceso educativo en función a objetivos o competencias. Por tanto, no solo expresa el nivel alcanzado por el estudiante, sino que deja al descubierto determinados factores que pudieron estar influyendo en él .

A la luz de los planteamientos señalados resulta una tarea muy complicada lograr una única definición sobre rendimiento académico, pues según Grasso (2020) al considerarse los procesos de aprendizaje de carácter subjetivo, también resulta complejo definir y delimitar de manera única de qué se trata el hecho de rendir, ya que deben ser contemplados aspectos contextuales y sociales, así como psicológicos.

En este sentido se puede sintetizar que el rendimiento académico es la valoración sinérgica e intersubjetiva de las actuaciones, intereses, competencias, conocimientos y aptitudes que el estudiante logra apreciar individual o colectivamente, durante el tránsito de un proceso de aprendizaje desarrollado en un contexto socioeducativo distintivo. Al señalar la condición intersubjetiva, se resalta que debe ser considerado como un medio y no un fin en sí mismo, en tanto en cuanto, el rendimiento académico de los estudiantes, debe ser asumido por todos los actores académicos y atención a las condiciones del contexto educativo que intervienen en el acto pedagógico.

4. Implicaciones del clima de aula en el rendimiento académico

Según sea el comportamiento y valoración de los factores o elementos que condicionan el ecosistema en el aula de clase, especialmente los representados por la presencia e interrelaciones humanas, los climas suelen cambiar, llegando a suceder que un ambiente de clase con los mismos alumnos sea diferente en horas de la mañana, que en horas de la tarde. Igualmente, algunos climas pueden ser más favorecedores para el éxito o no de los logros académicos de los estudiantes.

Los autores Milicic & Arón (2000) haciendo alusión a los climas escolares, refieren que pueden clasificarse en climas nutritivos y tóxicos. Los primeros se distinguen por la buena disposición, percepción de justicia, entusiasmo, respeto, tolerancia, flexibilidad, confianza, empatía, reconocimiento a las diferencias y desarrollo moral, lo cual garantiza el mejoramiento de habilidades tanto académicas como sociales entre sus miembros, en virtud que se promueven actividades divertidas y entretenidas que fomentan el interés por el aprendizaje continuo y participativo.

Mientras que los climas tóxicos, observan interacciones basados en la percepción de injusticia, autoritarismo, descalificación, rigidez en la normativas, predominio de la crítica, conflictividad, falta de interés, apatía, desesperanza, sensación de agotamiento, desmotivación, desorden, estrés, o irritabilidad entre los miembros, lo cual se constituye en obstáculo para el desarrollo personal, la creatividad, la buena relación entre los actores

educativos, el buen desempeño del aprendizaje, inasistencias de los estudiantes y poco compromiso para contribuir a mejorar la visión de futuro del ámbito educativo (Milicic & Arón, 2000).

A partir de esta clasificación Rojas (2015), generó otra distinción en la que es posible identificar tres (3) tipos de escenarios de clima en el aula en los que se configuran obstáculos o estímulos para el desempeño educativo de los estudiantes, como son: clima facilitador, clima tranquilo y clima tóxico. Las características que el autor distingue para estos casos son las siguientes (Rojas; 2015: 97-98-99):

a) Clima facilitador: refiere un ambiente donde se proporcionan instancias para que se lleve a cabo la clase en su totalidad y que de ésta se obtengan los resultados esperados, tanto a nivel cognitivo como social. En este sentido, la percepción que los alumnos tienen del clima que se vive en su sala de clase es el de un ambiente acogedor que sigue las normas y reglas impuestas por el docente. El rol del docente en este caso es de facilitador pero que sabe llevar el control de la disciplina, mediante una buena y fluida comunicación, respetando los ritmos de aprendizaje utilizando actividades diferenciadas y llevando una buena estructura de la clase.

b) Clima Tranquilo. En este caso, se resalta un orden establecido en el aula, donde los alumnos por lo general están sentados y guardan silencio, mostrando una actitud sumisa, irreflexivos, obedientes y con escasa autonomía, dado que el docente se impone en forma autoritaria mediante un trato más bien áspero y riguroso, brusco e inflexible, con gritos y castigos, asemejándose y acercándose más a un instructor que a un profesor, controlando todas las

acciones, desde cómo sentarse, hasta cómo poner atención.

c) Clima Tóxico. En coincidencia con Millicic & Aron (2000), este clima se distingue por la presencia excesiva de tiempos muertos debido a que no se cumple con la puesta en marcha de las planificaciones o, directamente las clases no son planificadas por lo que se genera el caos y la indisciplina se hace patente, lo que indiscutiblemente genera una inadecuada convivencia entre los actores que interactúan en el aula. El docente que protagoniza este escenario áulico, tiene poco control de la disciplina obteniendo como resultado escasos aprendizajes tanto conceptuales como valóricos, y cuando se producen son significativamente bajos, e igualmente es apreciable como un ambiente más bien desordenado donde el docente interviene intermitentemente con gritos y amenazas, los cuales al no ser cumplidos generan incredulidad por parte del alumnado. Claramente éste es un tipo de violencia institucional que a través de sus prácticas pedagógicas produce estudiantes de bajas trayectorias académicas.

Otro autor Biggs (2005), tiendo como fuente las teorías de los estilos gerenciales, señala que en los contextos académicos universitarios pueden diferenciarse dos tipos de escenarios: el Clima de la *Teoría X* y el Clima de la *Teoría Y*. El primer caso alude cuando los académicos piensan que no pueden confiar en los estudiantes, porque ellos no quieren aprender, y si tienen la oportunidad van a engañar, ello puede generar ansiedad y sentimientos de culpa en el estudiante, al sentirse que el docente le intimida amenazándole con el fracaso, o evaluando cosas triviales; este tipo de ambiente suele reflejar poca participación en los estudiantes, y enfoca

la acción docente en el refuerzo negativo para motivar (uso de la ansiedad, por ejemplo), sancionar más allá de lo funcional, o realizar comentarios irónicos. Por otro lado, el clima de la *Teoría Y*, es distintivo cuando los docentes estimulan un ambiente de libertad para que los estudiantes trabajen mejor, fomentando un equilibrio entre la confianza y el riesgo; este ambiente es tipificado por comportamientos docentes en lo que se atribuye el rendimiento al esfuerzo y no a factores no controlables por el estudiante, incorporando estrategias de seguimiento como la autoevaluación, la coevaluación y la evaluación de pares.

Es posible apreciar en las distinciones anteriores que el clima de aula puede ser positivo y favorecedor del bienestar emocional de las personas y el aprendizaje significativo, o por el contrario constituirse en un sistema de interacciones negativas y poco beneficioso para el equilibrio emocional y los logros de aprendizaje. En todo caso, en cada una de las distinciones se evidencian algunos elementos que pueden ser favorecedores de un clima positivo, y que Martín (2010:115-116), los identifica también para un buen clima de trabajo en organizaciones que aprenden, los cuales al adaptarlas al ámbito del aula universitaria pueden apuntar a su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes, como pueden ser:

a) La comunicación: Es importante considerar el grado en que se produce la comunicación entre las personas y los grupos, de allí que conviene prestar atención a los siguientes cuestionamientos: ¿cómo se produce el traslado de información interna y externa, entre los distintos sectores y dentro de cada sector?; ¿qué rapidez o agilidad tienen para ese traslado de la información; qué nivel de respeto

existe entre los miembros del salón de clase?; ¿cómo es el grado de aceptación de las propuestas pedagógicas que se formulan?; ¿son útiles y/o funcionales las normas internas o externas que inciden en la comunicación?; ¿cuál es el grado de incidencia de los espacios y horarios del aula en la comunicación?.

b) La participación: se refiere al grado en que los actores pedagógicos participan en las distintas actividades académicas dentro y fuera del aula de clases. Grado en que el profesorado propicia la participación de los colegas académicos, de otros estudiantes o de miembros de la comunidad en la dinámica de la clase. Grado en que se forman grupos formales e informales y cómo actúan respecto a las actividades del aula. Cómo es el nivel de trabajo en equipo, cómo se producen las reuniones, cuál es el grado de formación del profesorado y la frecuencia de las reuniones. Grado de coordinación interna y externa del programa o coordinación académica a la que está suscrito el curso.

c) La motivación: grado en que se encuentra motivado el profesorado la institución universitaria donde desempeña su actividad profesional. Grado de satisfacción del profesorado en el ejercicio de sus funciones académicas. Grado de reconocimiento del docente a los logros alcanzados por los estudiantes. Percepción de los estudiantes a la valoración del trabajo realizado en la clase. Grado de autonomía de cátedra.

d) La confianza: grado de confianza que el profesorado percibe en la institución universitaria. Grado de sinceridad con que se producen las relaciones entre los actores académicos que participan en el acto pedagógico del curso.

e) La planificación: entendida como técnica para reducir incertidumbres y resolver problemas, como base de acción, como una serie de instrumentos técnicos puestos al servicio de la acción pedagógica. La previsión de los materiales, recursos, estrategias instruccionales, evaluaciones, que llevan a garantizar el cumplimiento de los objetivos didácticos de todo el curso y de cada clase.

f) El liderazgo: la capacidad para generar las condiciones que mejoran la relación alumno – profesor y, por tanto, el rendimiento colectivo del aula, la motivación, atención y compromiso de los alumnos con su aprendizaje. La forma cómo el docente interactúa con sus colegas y con sus estudiantes para fomentar y mantienen expectativas de mejora y las competencias para solucionar problemas y alcanzar los logros de aprendizaje. Desarrollar un liderazgo democrático al fomentar la responsabilidad y la responsabilidad para el desarrollo de las actividades de la clase, así como estimular la autonomía en el aprendizaje, asumir un compromiso ante sus estudiantes, ayudándoles a identificar sus fortalezas y debilidades durante el aprendizaje, promueve la armonía dentro del grupo, trabaja para aumentar el auto concepto y la autoestima de sus estudiantes

g) La creatividad: refiere el uso de estrategias para fomentar la capacidad de desaprender y volver a aprender, capacidad de adaptarse y explorar nuevas posibilidades, capacidad de estar atento e integrar los cambios que se producen en el entorno social y educativo, creando la necesidad de adaptaciones, innovaciones, adecuaciones y cambios en los contenidos y dinámica propia de la clase, y de este modo estimular que los estudiantes vayan más allá de

lo que está establecido en los diseños instruccionales. Fomentar discusiones, reflexiones críticas, generar prácticas en clase, estudios de clase, estudios de campo.

En resumen, y considerando el propósito del presente artículo puede establecerse que el enfoque sobre el rendimiento académico de los estudiantes en el contexto universitario, más allá de la apreciación valorativa de "calificación", requiere ser abordado desde una dimensionalidad compleja determinada por condiciones subjetivas, individuales y colectivas. Por lo que el constructo de clima de aula, representa una variable de significativa importancia para generar un ecosistema positivo o poco favorecedor de los logros de aprendizaje, al conjugarse sinérgicamente el comportamiento de variedad de factores, tales como la comunicación, la participación, la motivación, la confianza, la planificación académica, el liderazgo y la creatividad del docente, entre otros.

5. Conclusiones

La institución universitaria desarrolla una de las más importantes misiones en el contexto del desarrollo y calidad de vida de un país, como es la de formar y preparar mediante procesos de aprendizaje a los profesionales que se desempeñarán en las distintas actividades socioeconómicas durante periodos formativos que varían entre los tres, cinco o hasta siete años como es el caso de la carrera de medicina; pero también se ocupa de actualizar y perfeccionar en competencias específicas a la gran variedad de profesionales, a través de los programas de postgrados, diplomados o cursos de extensión universitaria.

Para el cumplimiento de tal misión académica, las universidades refieren modelos curriculares sobre los que sustentan la acción pedagógica de los docentes y de los estudiantes, los cuales están alineados a la definición de los macro propósitos institucionales, las políticas educativas, científicas o económicas del país, o también a las tendencias mundiales en cuanto a las necesidades y demandas formativas planetarias.

Por tal motivo, los procesos pedagógicos universitarios tienen una especial significación en la percepción y desenvolvimiento del clima de aula, en tanto están vinculados a todos aquellos aspectos que pueden facilitar o entorpecer el aprendizaje tales como los logros académicos estudiantiles, los propósitos educativos, la planificación y desempeño docente, así como los valores misionales institucionales relativos a la investigación y a la extensión académica.

En cualquier nivel educativo, pero especialmente el universitario, el proceso de aprendizaje refiere una interacción de carácter pedagógica que ocurre mediante actos dialógicos, cognitivos y socioemocionales entre un docente responsable y un estudiante que se ofrece confiadamente para participar en una acción educativa. Siendo que en el contexto de nivel académico, en el proceso de aprendizaje por lo general participan personas adultas, la responsabilidad de los resultados del rendimiento tiene una intención de co-responsabilidad del docente, pero también del estudiante. Es así que, en el caso de los estudiantes, el éxito de su rendimiento tiene que ver con el estilo de aprendizaje personal, la motivación intrínseca y extrínseca, asociados también a la personalidad,

las emociones, habilidades o hábitos de estudio.

Sin embargo, no cabe duda que en al acto de aprendizaje, el docente tiene también una responsabilidad de alta magnitud, cuando de creación de clima de aula positivo se trata. Esta apreciación ha sido significada en la literatura pedagógica desde hace muchos años, al referir que la conducta docente por su propia naturaleza, se da en un contexto de interacción social. Por lo tanto, según precisa Franders (1977), los actos que se realizan en el desempeño docente llevan implícitos intercambios recíprocos entre y con el profesor y los alumnos, dado que, desde un nivel básico, la esencia epistemológica de la enseñanza deviene precisamente de la relación profesor-alumno.

De allí que, a la luz de los apuntes teóricos presentados, es fácil inferir el importante rol del docente en la conformación de un ambiente de clima de aula favorecedor, positivo y equilibrado, o por el contrario tóxico, negativo o limitante. Esto es así, en tanto según afirma Maldonado (2016) el clima de aula se distingue como un fenómeno que se genera en cada materia, en cada año, en cada grupo y en cada profesor, por lo tanto es algo que el docente tiene que trabajar cada año, y en cada curso.

Por tal motivo, es necesario que el docente universitario reflexione en torno a su desempeño, el cual estará orientado no solo en su eficacia en términos de los logros cognitivos de los alumnos y observables en términos de calificación numérica, sino también en la relevancia que éste otorgue al desarrollo socioemocional “de y con” ellos, a los fines de promover un ambiente apropiado para la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje en el ámbito universitario.

Siendo que las condiciones que conforman el ecosistema socioeducativo del clima de aula, no solo pueden caracterizarse o clasificarse, sino que también es posible lograr su modificación en la interacción o intensidad de aspectos como la creatividad, la motivación, el liderazgo, la proactividad, la comunicación o la planificación pedagógica, no cabe duda que el docente desde su rol de gestor protagonista, debe dotarse de herramientas educativas que ayuden a esta aspiración de un ambiente de aula favorecedor al aprendizaje.

En todo caso debemos significar que el rol del docente en la adecuación del clima de aula y el rendimiento de los estudiantes, es solo uno de los múltiples factores intervinientes de distinta complejidad, pues otros aspectos se vinculan a la gestión institucional universitaria y a la propia motivación y responsabilidad del estudiante universitario. Todos estos factores, representan aristas significativas para continuar profundizando teóricamente al respecto, lo que permita construir y entender los elementos que favorezcan la óptima consecución de los propósitos misionales universitarios al preparar profesionales exitosos e identificados con las demandas y necesidades de la sociedad.

Referencias bibliográficas

- Albán, J. & Calero, J. (2017). El rendimiento académico: aproximación necesaria a un problema pedagógico actual. *Revista Conrado*, 13(58), 213-220. <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>
- Alfonzo, I. (1999). *Técnicas de investigación bibliográfica*. (8va. Ed).

Contexto Editores. [231.pp](#)

- Ascorra, P., & Cáceres, P. (2000-2001). Evaluación de los aspectos psicométricos del inventario de clima de aula "Mi Clase". *Enfoques Educativos*, 3(2), 117-134. <https://revistas.uchile.cl/index.php/REE/article/view/48804>.
- Biggs, J. (2005). *Calidad del aprendizaje universitario*. Narcea. <https://es.scribd.com/doc/269094939/res-CALIDAD-DEL-APRENDIZAJE-UNIVERSITARIO-J-Biggs-pdf>
- Birch, S. y Ladd, G. (1997). The teacher-child relationship and children's early school adjustment. *Journal of School Psychology*, 1 (35). Citado en Maldonado Diaz, C. (2016) Clima de Aula y Estilos de Enseñanza . [Tesis para optar al grado de Magister en Educación mención Currículo y Comunidad Escolar. Universidad De Chile]. <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/145260/Clima%20de%20Aula%20y%20Estilos%20de%20Ense%C3%B1anza.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Caballero, C., Abello, R. & Palacio, J. (2007). Relación de burnout y rendimiento académico con la satisfacción frente a los estudios en estudiantes universitarios. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 25(2), 98-111. <http://www.scielo.org.co/pdf/apl/v25n2/v25n2a7.pdf>
- Cáceres, J., Gutierrez, G., Briceño, M., & Aranguren, F. (2015). El clima en la aula y el rendimiento escolar en la Enseñanza de la Física de la carrera de Educación NURR-ULA, Trujillo. *Lat. Am. J. Phys. Educ.* 9,(3) , 3104, 1-8. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5512631.pdf>
- Chadwick (1979). Teorías del aprendizaje y su implicancia en el trabajo en el aula. C.P.E.I.P. Santiago de Chile.
- Colmenares, M. & Delgado, F. (2008). Aproximación teórica al estado de la relación entre rendimiento académico y motivación de logro en educación superior. *Revista de Ciencias Sociales*, 14(3), 604-613. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182008000300013&lng=es&tlng=es
- Cornejo, R., & Redondo, M.(2001) El clima escolar percibido por los alumnos de Enseñanza Media: una investigación en algunos liceos de la Región Metropolitana, Chile. *Ultima Década*, 9,(15). 11-52. <https://bit.ly/3foKEmc>
- Cuadra-Peralta, A., Fuentes-Soto, L., Madueño-Soza, D., Veloso-Besio, C., & Meneses, Y. (2012). Mejorando clima organizacional y de aula, satisfacción vital y laboral. *Fractal: Revista de Psicología*, 24(1), 3-26. <https://doi.org/10.1590/S1984-02922012000100002>
- Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española DRAE (2006) *Diccionario esencial de la lengua española*. <https://www.rae.es/desen/rendimiento>
- Edel Navarro, R. (2003) El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1(2). <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55110208>
- En Sánchez, J. (2009) Análisis Del Clima De Aula En Educación Física. Un Estudio De Casos. [Tesis Doctoral. Universidad de Málaga]. <http://www.biblioteca.uma.es/bbl/doc/tesisuma/17677907.pdf>
- Garbanzo Vargas, G. (2007) Factores asociados al rendimiento académico

- en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista Educación*, 31(1) 43-63. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44031103>
- García, Y., López de Castro, D., & Rivero, O. (2014). Estudiantes universitarios con bajo rendimiento académico, ¿qué hacer?. *Revista EDUMECENTRO*, 6(2), 272-278. <https://bit.ly/3fsGNEV>.
- Gata, F. (2014) El clima del aula como factor influyente en el rendimiento académico. *Revista Paidex*. 4 (1) 2-25. <http://revista.academiamestre.es/wp-content/uploads/2014/11/Paidex-October-2014.pdf>
- Gaxiola, J., González, S., Contreras, Z., & Gaxiola, E. (2012). Predictores del rendimiento académico en adolescentes con disposiciones resilientes y no resilientes. *Revista de Psicología*, 30(1), 48-74. <http://www.scielo.org.pe/pdf/psico/v30n1/a03v30n1>
- Grasso, I.P. (2020). Rendimiento académico: un recorrido conceptual que aproxima a una definición unificada para el ámbito superior. *Revista de Educación*. XI (20). 87-102. https://fn.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/articulo/download/4165/4128
- Gutierrez, M. & Tomás, M. (2018) Clima motivacional en clase, motivación y éxito académico en estudiantes universitarios. *Revista de Psicodidáctica*. 23(2) 94-101. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2018.02.001>.
- Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad Educativa (LLECE) (2008). Los aprendizajes de los estudiantes de América Latina y el Caribe, Primer reporte de los resultados del segundo estudio regional comparativo y explicativo. Santiago de Chile: OREAL/UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000160659>.
- Lamas, H. (2015). Sobre el rendimiento escolar. *Propósitos y Representaciones*, 3(1), 313-386. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.74>
- Macías García, E. K., & Saltos Briones, G. M. (2020). Incidencia Del Clima Organizacional En El Desempeño Laboral De La Carrera De Ingeniería Química De La Universidad Técnica De Manabí. *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*, 24(1), 98-116. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i1.1252>
- Maldonado, C. (2016) Clima de Aula Escolar y Estilos de Enseñanza. Asociación y Representaciones Expresadas por Profesores de Educación Básica en la Comuna de Quilpué. [Tesis para optar al grado de Magister en Educación mención Currículo y Comunidad Escolar. Universidad de Chile]. <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/145260/Clima%20de%20Aula%20y%20Estilos%20de%20Ense%C3%B1anza.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Manota Sánchez, M., & Melendro Estefanía, M. (2015). Clima de aula y buenas prácticas docentes con adolescentes vulnerables: más allá de los contenidos académicos. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, 0(19), 55-74. <https://doi.org/10.18172/con.2756>
- Marchena, R. (2005) El ambiente en las clases de matemática y las respuestas de las diferencias individuales. Sociedad Española de Pedagogía. *Revista Bordón*. 57, (2). 197-210. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2037651>
- Martín Bris, M. (2000) Clima de trabajo

- y organizaciones que aprenden. *Educator* 27, 103-117. <https://www.raco.cat/index.php/Educator/article/download/20736/20576>.
- Martínez, M. (1996). La orientación del clima de aula. Investigación sobre el desarrollo de una investigación. Tesis doctoral. Barcelona: Publicaciones de la Universidad Autónoma de Barcelona. En: Sanchez, J (2009) *Clima del aula en educación física: un estudio de casos*. [Tesis doctoral. Universidad de Málaga]. <http://www.biblioteca.uma.es/bbldoc/tesisuma/17677907.pdf>
- Milicic, N., & Arón, A. M. (2000). Climas Sociales Tóxicos y Climas Sociales Nutritivos para el Desarrollo Personal en el Contexto Escolar. *Psykhé*, 9(2). <http://ojs.uc.cl/index.php/psykhe/article/view/20495>
- Molina, M.(2015) Valoración de los criterios referentes al rendimiento académico y variables que lo puedan afectar. *Rev Méd Electrón*, 37(6):617-626. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=61856>
- Morazán Murillo, S.Y. (2013). Competencias docentes y su relación con el rendimiento académico en la asignatura de matemáticas en las instituciones de educación media del municipio de Danlí. [Tesis de Maestría en Investigación Educativa. Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, República de Honduras]. <http://data.cervantesvirtual.com/manifestation/720135>
- Murillo, F. J., Cynthia A., Martínez G. & Reyes-Hernández, C. (2011). Decálogo para una Enseñanza Eficaz. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 6-2. <http://hdl.handle.net/10486/661375>
- Nieto, S. (2008) Hacia una teoría sobre el rendimiento académico en enseñanza primaria a partir de la investigación empírica: datos preliminares. *Teor. educ.* 20, 249-274. Disponible en: <https://revistas.usal.es/index.php/1130-3743/article/viewFile/992/1090>
- Novaez, M. (1986). *Psicología de la actividad escolar*. México: Iberoamericana.
- Pakarinen, E., Lerkkanen, M., Poikkeus, A., Kiuru, N., Siekkinen, .. M., Rasku-Puttonen, H., y otros. (2010). A validation of the classroom assessment scoring system in Finnish kindergartens. *Early Education and Development*, 21(1) , 95-124. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0272431617699944>
- Pérez Serrano, G. (1986) Crítica al concepto de rendimiento académico. *Revista Pedagogía*. 44 (174) 521-534. <https://revistadepedagogia.org/wp-content/uploads/2018/04/4-Cr%C3%ADtica-el-Concepto-de-Rendimiento-Acad%C3%A9mico.pdf>
- Pizarro, R. (1985). Rasgos y actitudes del profesor efectivo. [Tesis de Maestría. Pontificia Universidad Católica de Chile].
- Revilla;D. (2020). El método de investigación documental. En: Sanchez Hunacaya, A. (coord.) (2020). *Los métodos de investigación para la elaboración de las tesis de maestría en educación*. Pontificia Universidad Católica del Perú.: <https://bit.ly/2TSGk7j>
- Ríos M., D., Bozzo B., N., Marchant M., J., y Fernández S., P. (2010). Factores que inciden en el clima de aula universitario *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, XL, (3-4) 105-126. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27018888004>

- Rojas Bravo, J. M. (2015). Clima escolar y tipología docente: la violencia escolar en las prácticas educativas. *Cuadernos De Investigación Educativa*, 4(19), 87 - 104. <https://doi.org/10.18861/cied.2013.4.19.28>
- Silva Alfaro, R. (2015). Factores de eficacia percibida en el clima del aula en la FESC-UNAM. [Tesis Doctoral en Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad Complutense de Madrid]. <https://eprints.ucm.es/33172/>
- Trigueros, R. & Navarro, M. (2019). La influencia del docente sobre la motivación, las estrategias de aprendizaje, pensamiento crítico y rendimiento académico de los estudiantes de secundaria en el área de Educación Física. *Psychology, Society, & Education*. 11(1) 137-150. <https://doi.org/10.25115/psye.v10i1.2230>
- Tuc, M. (2013). Clima del aula y rendimiento escolar. [Tesis para el grado. Universidad Rafael Landívar Facultad de Humanidades Campus de Quetzaltenango]. <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/05/09/Tuc-Martha.pdf>
- Villa, L., & M. Villar. (1992). Clima organizativo y de aula. Teorías, modelos e instrumentos de medida. Gobierno Vasco: Servicio Central de Publicaciones. https://www.unisabana.edu.co/fileadmin/Archivos_de_usuario/Documentos/Documentos_Investigacion/Docs_Comite_Etica/Ley_1090_2006_-_Psicologia_unisabana.pdf
- Walberg, H. J. (1982). Improving Educational Standards and Productivity. The Research Basis for Policy. En Teguh, S., Prasojo, D. & Yudi, J. (2020) Factors Affecting Educational Productivity at Private Elementary Schools in Indonesia. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 487. Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201112.055>