

# INTELIGENCIAS MÚLTIPLES Y SU RELACIÓN CON LOS NIVELES DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA I.E. JORGE MARTORELL FLORES DE TACNA, 2012

Miguel Augusto Vicente Otazu<sup>1,a</sup>

## RESUMEN

**Objetivo.** Determinar la dependencia entre los niveles de aprendizaje significativo respecto a los de desarrollo de inteligencias múltiples, es decir, de qué modo el desarrollo de la segunda podía afectar a la primera. **Materiales y método.** Investigación descriptiva referida al desarrollo de inteligencias múltiples en relación al aprendizaje significativo, para ello se diseñaron instrumentos de medición para cada variable, cuyos resultados fueron sometidos al análisis estadístico respectivo para determinar su grado de correlación. La unidad de análisis estuvo conformada por estudiantes del 5.º grado de secundaria de la Institución Educativa Jorge Martorell Flores de Tacna; en los cuales se aplicó dos instrumentos de medición: un primer cuestionario permitió establecer el nivel de desarrollo de sus inteligencias múltiples, mientras que el segundo permitió establecer el nivel de su aprendizaje significativo. **Resultado y Conclusión** Se determinó en la unidad de análisis, en un mayor porcentaje presentan un nivel regular en el desarrollo de las siete inteligencias múltiples, el nivel de aprendizaje significativo que poseen los alumnos del 5.º grado de la mencionada institución es de nivel regular o moderado. El desarrollo de las inteligencias múltiples en los estudiantes influye significativamente en su aprendizaje significativo. Trabajando de forma independiente con cada inteligencia, no se encontró una influencia significativa en todas las inteligencias sobre el aprendizaje significativo, excepto en las que se encontró que existe influencia significativa son las inteligencias lógico matemático, la inteligencia kinestésico corporal y la inteligencia interpersonal.

**Palabras clave:** *Inteligencia múltiple, aprendizaje significativo.*

## MULTIPLE INTELLIGENCES AND ITS RELATIONSHIP WITH SIGNIFICANT LEVELS OF LEARNING IN FIFTH GRADE STUDENTS OF SECONDARY EDUCATION E.I. JORGE MARTORELL FLORES, TACNA, 2012

## ABSTRACT

**Objective.** Determine the dependency between learning levels respect to significant development of multiple intelligences, that is, how the second development could affect the first. **Materials and method.** Descriptive research relates to the development of multiple intelligences in relation to meaningful learning, for that measurement instruments for each variable, the results were submitted to the respective statistical analysis to determine the degree of correlation were designed. The analysis unit consisted of 5th grade students of secondary educational institution Tacna Jorge Martorell Flores; in which two measuring instruments applied questionnaires, which allowed to establish the level of development of its Multiple Intelligences and its Significant Learning. **Result and Conclusion.** It was determined in the unit of analysis, a higher percentage have a regular level in the development of the seven multiple intelligences, the level of meaningful learning that have the 5th grade students of that institution is to regulate or moderate level. The development of multiple intelligences in students significantly influences their meaningful learning. Working independently with each intelligence, a significant influence on all minds about meaningful learning, except where it is found that there is significant influence are the logical mathematical intelligence, bodily kinesthetic intelligence and interpersonal intelligence was not found.

**Keywords:** *Múltiple Intelligence, meaningful learning*

<sup>1</sup> Universidad José Carlos Mariátegui

<sup>a</sup> Licenciado en Educación. Magíster en ciencias de la educación con mención en psicología educativa y tutoría escolar

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo del ser humano se pone de manifiesto y trasciende mediante su pensamiento, aprendizaje o inteligencia, desde múltiples enfoques psicológico, cultural, antropológico, social y económico, es en este entorno donde se da los conflictos en la manera de procesar el conocimiento. Esta tesis tiene como finalidad el estudio de la teoría de las inteligencias múltiples y su relación con el aprendizaje significativo.

En la teoría de las inteligencias múltiples se afirma que todos los seres humanos poseen estas inteligencias, pero que cada una de ellas se manifiesta de manera diferente en cada persona, de esta manera, y alejándose de la concepción tradicional, Gardner propone una nueva perspectiva desde la cual enfoca la inteligencia y es que la concibe como un potencial físico y biológicos, cuestionando a la vez, la validez de determinar la inteligencia midiendo aisladamente el rendimiento de un individuo en una serie de tareas realizadas en un contexto artificial. Se analiza qué tipo de inteligencia se valora más en la escuela y si esta valoración se corresponde con lo que realmente se trabaja y prioriza.

Además, se ofrece un análisis de los factores que condicionan el hecho de que se compare el tipo de inteligencia (lingüística, lógico-matemática, visual-espacial, corporal cinestésica, musical, interpersonal e intrapersonal) y su influencia en el aprendizaje significativo en los estudiantes del 5.º grado de educación secundaria de la I.E. Jorge Martorell Flores de Tacna, 2012.

En lo referido al aprendizaje significativo expuesto por David Ausubel, el cual es considerado como la adquisición de los nuevos significados, pero que estos tienen un impacto precisamente significativo en el alumno, pues entra en juego el bagaje que posee al momento de enfrentarse a una nueva información para que la asimilación de contenidos sea exitosa y duradera.

El aprendizaje significativo, por otro lado, presupone tres condiciones para que se produzca, los nuevos materiales o informaciones que se va a aprender, deben ser potencialmente significativos, claros y organizados lógicamente. Asimismo, la estructura cognitiva previa del alumno debe poseer las ideas

necesarias para que se puedan relacionar con los nuevos conocimientos y, finalmente, el alumno debe tener disposición significativa hacia el aprendizaje, lo cual exige una actitud activa; en efecto, analiza los mecanismos de adquisición y retención de los significados que se manejan en la escuela y no de manera exclusiva en el aula; además de analizar los mecanismos, se ocupa de los procesos que un estudiante pone en juego para alcanzar el aprendizaje: la naturaleza en que el conocimiento se adquiere, las condiciones que se requieren para que el aprendizaje pueda ser producido, que bien podría llamarsele "contexto".

La teoría expuesta por Ausubel lleva a la mesa de discusión los elementos, factores y condiciones que permiten que la adquisición, asimilación y retención del contenido que se presenta en la escuela para el alumno, logre tener un significado real. En efecto, en la presente investigación se comprobó que trabajando de forma independiente con cada inteligencia no se encontró una influencia muy significativa en todas las inteligencias sobre el aprendizaje significativo. Después de aplicar el instrumento, más del 50% de estudiantes se hallaban en un desarrollo medio de sus múltiples inteligencias, siendo las de mayor progreso las inteligencias: intrapersonal, musical y espacial.

## MATERIAL Y MÉTODO

Investigación descriptiva analítica de una realidad concreta. El tipo de investigación es correlativo-causal, pues busca establecer la relación que ejerce el desarrollo de inteligencias múltiples sobre el aprendizaje significativo. El diseño de la presente investigación es no experimental u observacional descriptivo y relacional.

La población y muestra estuvo conformada por 123 alumnos matriculados en el 5.º año de secundaria, año 2012, de la Institución Educativa Jorge Martorell Flores de Tacna. La muestra se determinó con la fórmula de muestra de una población, el cual estuvo conformada por 93 alumnos matriculados. El tipo de muestreo fue probabilístico.

### *Técnicas e instrumentos de recolección de datos*

Para la recolección de datos se recurrió a la técnica de evaluación por medio del cuestionario de aproximación diagnóstica en los adolescentes.

### **Instrumentos de recolección de datos**

**Inventario de inteligencias múltiples:** este cuestionario refleja el desarrollo de las diferentes inteligencias en un individuo. Dicho instrumento fue obtenido del original adaptado al Perú por Manuel Torres, cuyo autor es Thomas Armstrong. Para efectos de la investigación fue sometido a una prueba piloto y mediante la metodología de componentes principales sin rotación (análisis factorial) se determinó la confiabilidad del inventario por alfa de Cronbach, resultando un coeficiente de 0,865.

**Ficha de autopercepción sobre aprendizaje significativo:** el instrumento permitió conocer el nivel en que se encuentran los estudiantes en lo que se refiere a su aprendizaje significativo. Este instrumento fue validado por juicio de expertos y sometido al estudio piloto, mediante el cual se realizó el método estadístico de componentes principales sin rotación (análisis factorial), en el cual se determinó la confiabilidad de constructo del instrumento por alfa de Cronbach, resultando un coeficiente de 0,701.

### **Técnicas de procesamiento y análisis de los datos**

Se ingresó la base de datos al programa Microsoft Excel, luego se exportó al paquete estadístico SPSS versión 19, donde se procesó los datos y se representó mediante tablas y gráficos para la interpretación y análisis de los resultados; luego se utilizó la ecuación estadística chi cuadrado para la demostración de la relación entre las variables de estudio.

## **RESULTADOS**

Las edades de mayor frecuencia son: de 16 años (52,7%), seguido de la edad 17 años (38,7%). Mientras que la edad mínima es 15 años y la edad máxima es de 18 años, ambas con 4,3% (4 alumnos).

El 50,5% son del sexo femenino. La distribución de los estudiantes por grados y secciones, se hizo considerando el tamaño muestral según fórmula aplicada.

El desarrollo de cada una de las siete inteligencias en sus tres niveles entre los 93 alumnos del 5.º grado de secundaria que conforman la totalidad de la muestra de investigación se muestra en los siguientes resultados:

En la inteligencia lingüística, el 50,5% de los estudiantes demostró un desarrollo medio, el 26,9% mostró un nivel alto, y el 22,6% de presentó un bajo nivel. Interpretando la información precedente, se puede afirmar que el mayor porcentaje de los estudiantes del 5.º grado demuestra un desarrollo de nivel regular de la inteligencia lingüística; las capacidades y habilidades que presentan estos estudiantes son una moderada habilidad para el uso oral del lenguaje, una tendencia a la escritura de textos literarios o no literarios y en algunos de ellos, cierto interés por cuestiones referentes al lenguaje.

En la inteligencia lógico-matemática, el 52,7% de los estudiantes demostró un desarrollo en un nivel medio, el 25,7% mostró un nivel alto y el mismo porcentaje de alumnos 21,5%, presentó un bajo nivel de desarrollo. Interpretando esta información, afirmamos que la mayoría de estudiantes realiza procesos de cálculo, el razonamiento lógico y abstracción en un nivel regular. Así mismo presentan cierta habilidad para encontrar relaciones a números y esquemas.

En la inteligencia espacial, un 64,5% de los estudiantes demostró un desarrollo de esta inteligencia en un nivel medio, el 20,4% mostró un nivel alto y el 15,1% de alumnos presentó un bajo nivel de desarrollo de esta inteligencia. Analizando esta información, podemos afirmar que la mayoría de los alumnos son capaces de representar gráficamente sus ideas, así como poder tener, hasta cierto punto, una percepción exacta del mundo real. También tienen cierta sensibilidad hacia las formas, los colores y espacios.

En la inteligencia kinestésico-corporal, el 59,1% de los estudiantes demostró un desarrollo de esta inteligencia en un nivel medio, el 20,4% de los alumnos mostró un nivel bajo, la misma cifra también fue para el nivel alto. De acuerdo con estos datos, podemos afirmar que la mayor parte de los estudiantes, han desarrollado moderadamente sus habilidades corporales para expresar sus ideas, sentimientos o para producir o transformar cosas; pues cuentan con un buen sentido de equilibrio, de coordinación, flexibilidad y de velocidad corporal.

En la inteligencia musical, el 60,2% de los estudiantes demostró un desarrollo de esta inteligencia en un nivel medio, el 23,7% mostró un nivel alto y el 16,13% presentó un bajo nivel de desarrollo. De

acuerdo con la información precedente, podemos deducir que la mayoría de estos estudiantes puede, hasta cierto punto, percibir y discriminar adecuadamente formas musicales y no musicales. También cuentan con cierta sensibilidad hacia el ritmo, el tono o la melodía de las piezas musicales.

En la inteligencia intrapersonal, el 65,6% de los estudiantes demostró un desarrollo de esta inteligencia en un nivel medio, el 21,5% mostró un nivel alto, mientras que el 12,90% de alumnos presentó un bajo nivel de desarrollo de esta inteligencia. De esta información, podemos deducir que la mayoría de los estudiantes poseen un suficiente conocimiento de sí mismo y de sus motivaciones. Además, podemos afirmar que poseen un nivel de independencia, son alumnos eficientes trabajan solos, tienen cierto autocontrol y tienen una aceptable autoestima.

En la inteligencia interpersonal, el 54,8% de los estudiantes demostró un desarrollo de esta inteligencia en un nivel medio, el 27,9% mostró un nivel alto, mientras que el 17,2% de alumnos presentó un bajo nivel de desarrollo de esta inteligencia. Interpretando estos datos, se puede afirmar que la mayor parte de estos alumnos, además de contar con un buen autoconocimiento e independencia, pueden ser capaces de relacionarse cómodamente con nuevos grupos de personas, pueden advertir las emociones de otras personas y tener una participación activa en grupos de trabajo.

Los niveles de aprendizaje significativo de los 93 alumnos del 5.º grado de secundaria que conforman la totalidad de la muestra de investigación muestran los siguientes resultados:

El 53,8% de los estudiantes encuestados demostró un poseer un nivel medio en su aprendizaje significativo, mientras que un 23,7% de estudiantes mostró un alto nivel y el 22,6% de los alumnos presentó un bajo nivel de aprendizaje significativo. Interpretando la información precedente, se puede afirmar que el mayor porcentaje de los estudiantes del 5.º grado demuestra poseer un nivel medio o moderado en cuanto al aprendizaje significativo.

Esto evidencia que la mayor parte de los estudiantes encuestados, durante el proceso de su aprendizaje, ponen regularmente en práctica procesos como el cuestionamiento de la nueva información,

la refutación, el planteamiento de hipótesis para la construcción de su conocimiento, hacer generalizaciones y elaborar conclusiones.

También estos alumnos apelan a sus experiencias previas, las evocan y emplean cuando aprenden un nuevo tema. En algunos casos, llegan a trasladar a su realidad cotidiana lo que han aprendido para resolver problemas concretos.

## DISCUSIÓN

Todavía hay muchos docentes que creen que la inteligencia es una capacidad heredada fija e inmutable, algo que se puede medir con 100% de certeza y que, una vez cuantificado (el famoso CI) no cambiará a lo largo de la vida, en muchos colegios se sigue pensando la inteligencia únicamente como la capacidad de rendir en los cursos académicos. Resulta que varios psicólogos se coluden con el colegio para separar a los estudiantes en aulas de clase distintas en función de sus CI, de modo que se establecen las aulas de los más capaces, los menos capaces y los incapaces; no solamente contradice las corrientes constructivistas más modernas del aprendizaje colaborativo y activo, sino que tiene un tremendo impacto en el autoconcepto de los estudiantes.

El amplio uso de las pruebas de cociente o coeficiente intelectual es significativo para muchas personas. Aunque hay quienes lo consideran una verdadera pérdida de tiempo y aunque tiene muchos factores controversiales, dignos de intensas discusiones, estas pruebas, de más de 100 años de antigüedad, aún siguen teniendo gran aceptación en la población peruana. Por otro lado, el rendimiento escolar, en especial las calificaciones, solo miden la capacidad de retener datos y razonar sobre ellos. Es muy común pensar que las buenas notas van acompañados de una inteligencia innata.

Con relación a la inteligencia tema, de suma importancia para la presente investigación, desde que se construyeron las primeras pruebas para medir la inteligencia, ha sido bastante frecuente identificar esta capacidad con el conjunto de comportamientos para adaptarse con eficacia al medio. Adaptarse, acomodarse o amoldarse a un medio retador ha sido el objetivo de la inteligencia vista siempre como una capacidad instrumental.

El potencial adaptativo, sin embargo, no es exclusivo de la especie humana, aunque las formas de conocimiento que esta alberga: el razonamiento lógico y deductivo, la competencia verbal, el razonamiento numérico, la memoria y la capacidad espacial, han sido tradicionalmente vistos como armas eficaces del ser humano en la resolución de problemas vitales para su adaptación. A esta inteligencia, calibrada y medida a través de incontables baterías de tests, se la ha denominado inteligencia psicométrica. Existen otros enfoques, cabe citar a Vigotsky y su dualidad “natural” y “cultural”, o sea, los procesos psicológicos elementales y los superiores; los elementales son: la atención involuntaria, la percepción, la memoria elemental, etc. Son procesos psicológicos que estudia la psicología experimental y de las cuales podemos decir que también las tiene un perro; los procesos psicológicos superiores es cómo resolvemos problemas, memoria voluntaria, el lenguaje, etc., es producto de la internalización de la cultura, interacción con otras personas en relación del sujeto con actividades sociales mediadas por herramientas, y este tipo de inteligencia es “contingente” pueden o no pueden desarrollarse, según Noam Chomsky si se desea averiguar la naturaleza de la inteligencia, se deben estudiar productos intelectuales complejos como el lenguaje.

Uno de los sellos de la inteligencia es asumir y desarrollar una bien asentada crítica al medio en vez de plegarse a todos sus requerimientos y “apartarse” en vez de adaptarse, renunciar y socavar para aprender, reconstruir y crear.

El ocaso de la inteligencia psicométrica nos abre a nuevos confines: la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner y la inteligencia emocional de Daniel Goleman. Tanto uno como otro han tratado de humanizar el concepto de inteligencia, acercándola al mundo de la cotidianidad, a su real funcionamiento y a la variedad de formas en que esta se manifiesta. Humanizar la inteligencia significa superar la visión un tanto computarizada y fría que prevalecía en la definición psicométrica tradicional. Es momento de andar un nuevo sendero de creer en la esperanza de nuevos seres humanos con nuevas herramientas y nuevos juegos de lenguaje.

La tesis de las inteligencias múltiples critica la concepción de inteligencia unitaria como sucesos de comportamientos para adaptarse con eficacia al medio mediante la razón. Adaptarse, acomodarse o amoldarse a un medio retador ha sido el objetivo de la inteligencia vista siempre como una capacidad.

Con relación al tema del aprendizaje significativo, El investigador Edgar Alberto Cobo Granda, realizó un trabajo de investigación titulado *Una propuesta para el aprendizaje significativo de los estudiantes de la escuela San José La Salle, de la ciudad de Guayaquil, en Ecuador, en el año 2008. Donde nos dice que: La profundización en la adquisición de aprendizajes significativos y su longevidad en la memoria de los estudiantes de la escuela San José La Salle, debe ser el horizonte pedagógico de todos los educadores que la integran. El aprendizaje significativo como proceso presupone tanto que el estudiante adopte una actitud de aprendizaje significativa, como que el contenido que aprende sea potencialmente significativo para él, es decir que sea enlazable con ideas de anclaje previas en su estructura cognitiva.*

El citado autor llega a la conclusión que la falta de seguimiento, retroalimentación y acompañamiento en las capacitaciones docentes ha influido en la no apropiación, de parte de los maestros, de las nuevas innovaciones educativas que ha pretendido implementar. Ello ha contribuido a que los docentes sigan enseñando de manera arbitraria y literal, atendiendo más a la cantidad de contenidos que a la significatividad de los mismos; lo cual produce una insatisfacción por parte de los estudiantes y padres de familia, porque los educandos no aprenden de manera significativa, es decir, no relacionan las nuevas ideas que les transmiten sus docentes con las ideas de anclaje que ellos poseen. Esto ha provocado que los estudiantes se sientan poco motivados y disconformes con sus docentes y prefieran otras actividades que las de aprender en la escuela.

El investigador Zózimo Domínguez Morante en su investigación *Las inteligencias múltiples y rendimiento académico en los alumnos de quinto año de primaria de la I.E. José María Escrivá de Balaguer de Castilla – Piura, 2009* de Perú, menciona que la escuela tiene como principal función el doble proceso de enseñar y aprender. En el contexto escolar, el alumno se ve influenciado



en el desarrollo de su estructura cognitiva, lo cual implica que en esta etapa ha de poner en práctica y ampliar sus capacidades orientadas a organizar su estructura cognitiva, favorecer el logro de aprendizajes y obtener mejores logros en su rendimiento académico. Por otro lado, resalta que todo sujeto por pocas oportunidades que le depare la vida, sus disminuciones físicas, sociales o carencias que tenga, debe ser atendido por la escuela en la perspectiva de descubrir sus potencialidades y habilidades que como ser humano le corresponde y que deben ser trabajadas por el docente. Su investigación de naturaleza sociocrítica buscó conocer de manera sistemática cómo se presenta la inteligencia, conocimientos, las capacidades y cómo se relacionan con el logro de la capacidad productiva, de allí la importancia de conocer que las inteligencias múltiples que poseen los niños influyen en su rendimiento académico. Concluye que la identificación de las inteligencias que posee cada niño permite hacer un trabajo en forma individual ya que los tipos de inteligencia poseen diferentes caracterizaciones y formas de tratarlas. Su detección a tiempo permite su potenciación esto lleva a pensar que la semejanza de su tesis con este trabajo estaría en la importancia de ponerle más atención a la tesis de Gardner de las inteligencias múltiples para aplicarlas a las instituciones educativas públicas.

De acuerdo con la presente investigación los resultados obtenidos en los estudiantes de 5.º grado de secundaria de la I.E. Jorge Martorell Flores de la ciudad de Tacna, en el año 2012, han logrado el desarrollo de sus inteligencias múltiples en un nivel regular; al comparar este aspecto de la investigación encontramos resultados similares al estudio de Olórtegui Risco María del Carmen y Moncada Vargas Cecilia, titulado: *Niveles de autoeficacia para inteligencias múltiples y autoestima en alumnos de secundaria de los colegios adventistas de la ciudad de Trujillo*, quienes encontraron un nivel medio de desarrollo de múltiples inteligencias en estudiantes de secundaria.

En efecto, los resultados referidos al aprendizaje significativo según la cual el mayor porcentaje de los estudiantes de 5.º grado de secundaria poseen un nivel de aprendizaje significativo regular, fue debidamente verificada y comprobada. Este resultado se relaciona con la investigación *La autoestima y su influencia en el aprendizaje*

*significativo de los alumnos del tercer grado de educación secundaria de la I. E. "Enrique Paillardelle" del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa, en el año 2004*, cuyo autor es Marcial Ramírez Chino cuya hipótesis, respectivamente verificada; sostenía que los estudiantes de secundaria presentan un nivel de aprendizaje significativo regularmente bajo.

En resumen, hay una relación significativa de la variable independiente, inteligencias múltiples, sobre el aprendizaje significativo de los estudiantes del 5.º grado de secundaria de la I.E. Jorge Martorell Flores. La mayoría de estudiantes (58,17%) del 5.º grado de secundaria del grupo en estudio, manifiesta un desarrollo de las siete inteligencias múltiples en un nivel medio, superando este nivel el 50% en cada inteligencia. Con relación a los resultados de la variable dependiente, el nivel de aprendizaje significativo que han alcanzado los alumnos del 5.º grado de la mencionada institución educativa corresponde a un nivel medio, en un porcentaje de 53,76% el cual supera la mitad de los estudiantes; sin embargo, siendo más minucioso y trabajando de forma independiente con cada inteligencia, no se encontró una relación significativa en todas las inteligencias sobre el aprendizaje significativo. En las que se encontró que existe influencia significativa son en las inteligencias lógico matemático, la inteligencia kinestésico corporal y la inteligencia interpersonal. Este trabajo de investigación se ha planteado y comprobado que hay relación entre la tesis de las inteligencias múltiples y el aprendizaje significativo; sin embargo, estas inteligencias se ven como capacidades, es decir, como una potencialidad global del sistema cognitivo, de ahí la importancia de comparar otros conceptos de inteligencia dado que su preparación concreta toma forma de habilidad o destreza más no de inteligencia, esto depende de otros indicadores donde la muestra reaccionaría, según el medioambiente o la cultura en la que se desenvuelve, en este caso, los estudiantes del 5.º grado de secundaria de la I.E. Jorge Martorell Flores.

## CONCLUSIONES

1. Existe una relación significativa de la variable independiente, inteligencias múltiples, sobre el aprendizaje significativo de los estudiantes del 5.º grado de secundaria de la I.E. Jorge Martorell Flores, tal como lo demuestra la prueba de hipótesis realizada.

2. El mayor porcentaje de los estudiantes (58,17%) del 5.º grado de secundaria de la I.E. Jorge Martorell Flores, manifiesta un desarrollo de las siete inteligencias múltiples en un nivel medio, superando este nivel el 50% en cada inteligencia.
3. El nivel de aprendizaje significativo que han alcanzado los alumnos del 5.º grado de la mencionada institución corresponde a un nivel medio, en un porcentaje de 53,76% el cual supera la mitad de los estudiantes.
4. Trabajando de forma independiente con cada inteligencia, no se encontró una influencia significativa en todas las inteligencias sobre el aprendizaje significativo. En las que se encontró

que no se relaciona son las inteligencias lingüística, la inteligencia espacial, la inteligencia lógico matemática y la inteligencia intrapersonal.

## AGRADECIMIENTOS

A todas aquellas personas que han colaborado en las diferentes etapas de la presente investigación, en especial a la I.E. Jorge Martorell Flores de Tacna.

### Fuente de Financiamiento

Autofinanciado

### Conflictos de interés

El autor declara no tener conflictos de interés

## BIBLIOGRAFÍA

1. Armstrong, Thomas. (1999). *Las Inteligencias Múltiples en el Aula*. (Segunda Edición). Buenos Aires: Editorial Manantial.
2. Capella Riera, Jorge y otros. (1998). *Aprendizaje y Constructivismo*. Lima: Editorial Cultura y Desarrollo. Pág. 169-170.
3. Carrasco Dávila, Alan. (2008). *El aprendizaje significativo*. Veracruz, México. Investigaciones Universales. Disponible en: <http://unaprendizajesignificativo.blogspot.com/>. [Consultado el 15/08/12].
4. Castro Solano, Alejandro. (2004). *Las Inteligencias Múltiples en la escuela Proyecto de Investigación sobre competencias y rendimiento Universidad de Palermo*. Buenos Aires. Pág. 25.
5. Coll, César. (1998). *Significado y Sentido en el Aprendizaje Escolar. Reflexiones en torno al Aprendizaje Significativo*. Centro de Investigación de Psicología Evolutiva y de la Educación. Universidad de Barcelona. Archivo en formato PDF. España.
6. De Luca, Silvia Luz. (2004). *El docente y las inteligencias múltiples*. Argentina Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653) 10 - 04- 04.
7. Díaz Barriga, Frida y otros. (1998). *Estrategia Docente para un Aprendizaje Significativo*. México: Editorial Mcgrawhill. Pág. 25, 27 y 29.
8. Fernández Cortés, Itziar y otros. (2009). *Complejidad e Inteligencias Múltiples: apuntes para la controversia*. Revista electrónica Docencia e Investigación N° 21 Madrid, España.
9. Galagovsky, Lydia R. (2004). *Del Aprendizaje Significativo al Aprendizaje Sustentable*. Centro de Investigación en Enseñanza de las Ciencias. Universidad de Buenos Aires. Archivo en formato PDF. Argentina.
10. Gardner, Howard. (1999). *Estructuras de la mente: La teoría de las inteligencias múltiples. Segunda Edición. México: Fondo de Cultura Económica de España, S.L.* Pág. 12-13, 99 y 103.
11. Hernández Más, Magaly; BUENO Velazco, Concepción; GONZÁLEZ Viera, Tomás y LÓPEZ Llerena, Mayra. (2006). *Estrategias de aprendizaje-enseñanza e inteligencias múltiples: ¿Aprendemos todos igual?*. Revista Humanidades Médicas versión ISSN 1727-8120. Rev. Hum. Med. v.6 n.1 Ciudad de Camaguey, Cuba
- ene-abr. 2006. Disponible en <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-81202006000100002&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-81202006000100002&script=sci_arttext)>. [Consultado el 15/08/12].
12. Huerta Rosales, Moisés. (2002). *Enseñar para aprender Significativamente*. Lima: Editorial San Marcos. Pág. 147, 150-151.
13. Larsen, Randy J. y Buss, David M. (2005). *Psicología de la Personalidad*. Segunda Edición. México: Editorial Mcgrawhill. Pág. 667.
14. Merchan, E. A. (2011). *Metodología de la Ciencia*. Revista de la Asociación Mexicana de Metodología de la Ciencia y de la Investigación. Año 3, (Volumen 1), Número Especial México. Disponible en: <http://www.ammci.org.mx/revista/pdf/Numero3/4art.pdf> [Consultado el 15/08/12].
15. Moreira, Marco. (2009). *Aprendizaje Significativo Crítico*. Instituto de Física da UFRGS. Porto Alegre, Brasil Disponible en: <http://www.if.ufrgs.br/~moreira/apsigcritesp.pdf>. [Consultado el 15/08/12]
16. Moreira, Marco. (2003). *Lenguaje y Aprendizaje Significativo*. Porto Alegre, Brasil Dispo-

- nible en: <http://www.if.ufrgs.br/~moreira/lenguaje.pdf>. [Consultado el 15/08/12].
17. Moreira, Marco, Caballero, S., Rodríguez Palmero, M. (2004). *Aprendizaje significativo: interacción personal, progresividad y lenguaje*. Burgos, España. Disponible en: <http://www.if.ufrgs.br/~moreira/apsigcritesp.pdf>. [Consultado el 15/08/12].
18. Pozo, Juan Ignacio. (2006). *Teorías Cognitivas del Aprendizaje*. Novena Edición. Madrid, España: Ediciones Morata. Pág. 123-124.
19. Ramírez Chino, Marcial. (2004). *La Autoestima y su influencia en el Aprendizaje Significativo de los alumnos del tercer grado de Educación Secundaria de la I. E. 'Enrique Paillardelle' de Tacna*, Tesis para optar el grado de licenciatura, no publicado. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna.
20. Stine, Jean Marie. (2001). *Super cerebro, Libere y Desarrolle sus diferentes Inteligencias*. México: Pearson Educación.
21. Vargas, Humberto y otros. (2007). *Características de las Inteligencias Múltiples de los alumnos del sexto grado de primaria de la Institución Educativa Cristo Rey – año 2006* Trabajo de investigación publicado por la I.E. Cristo Rey de Tacna.

## Escuelas Profesionales:

### ■ Facultad de Ciencias Jurídicas, Empresariales y Pedagógicas

Escuela Profesional de Derecho  
Escuela Profesional de contabilidad  
Escuela Profesional de Ingeniería Comercial  
Escuela Profesional de Cs. Administrativas y Marketing Estratégico  
Escuela Profesional de Educación

### ■ Facultad de Ingenierías

Escuela Profesional de Ingeniería Civil  
Escuela Profesional de Ingeniería Mecánica  
Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática  
Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental  
Escuela Profesional de Ingeniería Agroindustrial  
Escuela Profesional de Ingeniería Agronómica  
Escuela Profesional de Arquitectura

### ■ Facultad de Ciencias de Salud

Escuela Profesional de Enfermería  
Escuela Profesional de Obstetricia  
Escuela Profesional de Psicología

Más información en:  
[www.ujcm.edu.pe](http://www.ujcm.edu.pe)

**UJCM SUB-SEDE ILO**