

INTELIGENCIAS MÚLTIPLES E INCLINACIÓN PROFESIONAL EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

MULTIPLE INTELIGENCES AND PROFESSIONAL INCLINATION IN SECONDARY EDUCATION STUDENTS

Paula Soledad Mamani Vilca¹, Manuela Daishy Casa Coila², Luz Wilfreda Cusi Zamata³.

¹Unidad de Gestión educativa Local Puno, Institución Educativa Secundaria José Carlos Mariátegui, Jr. Dos de mayo N° 831. Capachica, Perú. Paulamamani@gmail.com

²Unidad de Gestión educativa Local Puno, Institución Educativa Secundaria Mañazo, Av. La cultura s/n, Mañazo, Perú. shyza4@gmail.com

³Universidad Nacional del Altiplano, Escuela Profesional de Educación Secundaria. Av. Sesquicentenario N° 1154, Ciudad Universitaria, Puno, Perú, luzcusiz@hotmail.com

RESUMEN

Todo ser humano posee inteligencias múltiples, investigadores como Gardner definen la inteligencia humana como siendo una habilidad para resolver problemas o crear un producto de logro ya sea a nivel individual o grupal y que esta sea valorada por la sociedad. Es conocido que el ser humano posee ocho tipos de inteligencia. De esta forma, el objetivo de esta investigación fue determinar la relación existente entre las inteligencias múltiples y la inclinación profesional de los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Secundaria Independencia Nacional - Puno. Este estudio fue realizado durante el año académico 2015, la metodología utilizada fue descriptivo correlacional, con datos cuantitativos, se tomó como población a 62 estudiantes del quinto grado y la muestra del estudio fue representado por 52 estudiantes, quienes han sido seleccionados mediante el muestreo no probabilístico, a quienes se aplicó el test de inteligencias múltiples de Gardner y test de inclinación profesional. Los resultados de esta investigación muestran una correlación positiva buena que va de $r = 0.40$ a $r = 0.69$ entre las variables de inteligencias múltiples y la inclinación profesional de acuerdo a la escala de correlación de Pearson. De 52 estudiantes 50 (96.2 %) tienen relación directa de sus inteligencias múltiples con la elección de una carrera profesional. Se concluye que existe correlación positiva entre inteligencias múltiples con la elección de una carrera profesional en estudiantes de nivel secundario.

Palabras clave: Inteligencias múltiples, Inteligencia humana, profesiones.

ABSTRACT

Everyone human has multiple intelligences, researchers such as Gardner define human intelligence as being an ability to solve a particular problem or create a product of achievement either individually or in groups and that this is valued by society. It is known that the human being has eight types of intelligence. Thus, the aim of this research was to determine the relationship between multiple intelligences and the professional inclination of the fifthgrade students of the Secondary Education Institution Independencia Nacional - Puno. This study was conducted during the 2015 academic year, the methodology used was correlational descriptive with quantitative data, 62 students were taken from the fifth grade and the study sample was represented by 52 students, who were selected by sampling probabilistic, to these students was applied Gardner's multiple intelligences test and profesional inclination test. The results of this research showed a good positive correlation from $r = 0.40$ to $r = 0.69$ between the variables of multiple intelligences and the professional inclination according to the Pearson correlation scale. Of 52 students, 50 (96.2%) are directly relationship to their multiple intelligences with the choice of a professional career. It is concluded that there is a positive correlation between multiple intelligences with the choice of a professional career in secondary school students.

Key words: Multiple intelligences, human intelligence, professions.



INTRODUCCIÓN.

La inteligencia del ser humano es la capacidad, que permite resolver problemas, crear productos, que dependen del contexto cultural y ambiental (Gardner, 1994, 2001); Partiendo de esta definición, cada ser humano tiene su propio perfil de inteligencia, quiere decir que será más competente en otras disciplinas y menos en otras (Aguilar y Samaniego, 2013); la inteligencia es clasificado en siete tipos de inteligencias múltiples: inteligencia lingüística; referido a la adecuada redacción de oraciones, utilización de palabras, significados y sonidos, del lenguaje y estas están relacionados con escritores, poetas, novelistas; inteligencia lógico-matemática, utilizada para manejar el razonamiento y resolver problemas, éstas son relacionados con los científicos; la inteligencia espacial, referida a la habilidad para manejar las dimensiones, se relacionan con arquitectos, ingenieros, cirujanos, escultores y diseñadores; la inteligencia musical; está referido al uso de la melodía, ritmo, tono, construcción y apreciación musical, permite desenvolverse adecuadamente a cantantes, compositores y músicos; la inteligencia corporal- cinestética, es la capacidad para utilizar el cuerpo y realizar movimientos, mejorar sus destrezas, está relacionado a los deportistas, cirujanos y bailarines; la inteligencia intrapersonal, capacidad que tiene los seres humanos para conocerse a sí mismo, su mundo interno, y a los demás; se relacionan los políticos, profesores; la inteligencia interpersonal, capacidad para entender las emociones y sentimientos de otras personas y sus grupos, se relacionan con políticos, profesores, psicólogos y administradores. Posteriormente, se adiciona la inteligencia naturalista, la cual es una habilidad, que consiste en observar y estudiar la naturaleza, esta inteligencia está relacionado principalmente con biólogos (Gardner, 1994, 2001). Las inteligencias múltiples influyen de manera positiva en la orientación vocacional (Velásquez *et al.*, 2014).

Los estudios realizados sobre inteligencias múltiples en las instituciones educativas, evidencian que las más predominantes son la inteligencia lógico-matemática e inteligencia lingüística, y estas poseen una mayor relación con las carreras profesionales de ingenierías, sistemas y derecho (Stecconi, 2015). Ya la inteligencia naturalista se relaciona a las carreras médicas, la inteligencia interpersonal a las carreras humanistas. Por otro lado, la inteligencia lógico-matemática, cinestésico corporal, e intrapersonal poseen relación con las carreras técnicas (Cupani y Perez, 2006). La inteligencia espacial también es considerada como una de las inteligencias predominantes que se relaciona con el rendimiento académico en los estudiantes de ingeniería de sistemas de la Universidad Francisco de Paula Santander, Ocaña - Colombia (Velásquez *et al.*, 2014). En estudiantes de primer año de medicina de la Universidad Central de Venezuela, de acuerdo al inventario de inteligencias múltiples que va de 1 a 10, propuesto por Armstrong, los más altos calificativos fueron obtenidos en las inteligencias cinestésico, musical e inteligencia intrapersonal, seguido de las inteligencias lingüística y lógico matemática y los puntajes medios fueron obtenidos en la inteligencia interpersonal y naturalista, concluyendo que las inteligencias se relacionan con el aprendizaje de los estudiantes (Gonzales *et al.*, 2012).

El sistema educativo debe considerar que los contenidos curriculares deben de estar relacionados a las inteligencias múltiples que poseen los estudiantes, estos contenidos depende de las estrategias didácticas aplicadas por los docentes, con la finalidad de que los estudiantes desarrollen sus capacidades cognitivas lo que permitirá su desarrollo personal y profesional (Carpintero *et al.*, 2009). De esta forma, las inteligencias múltiples deben de estar relacionados con metodologías adecuadas, estas metodologías son considerados como técnicas para identificar la relación social y cultural de los estudiantes con su entorno, permitiendo relacionar con su





competencia y vocación profesional (Ibañez, 2010). En ese sentido los docentes son responsables para facilitar la aplicación de estrategias motivadoras, de esta manera, los estudiantes construirán sus conocimientos, activando las inteligencias y la capacidad cognitiva que permita resolver problemas, tomar decisiones y elegir la carrera profesional (Suárez *et al.*, 2010).

El desarrollo de la carrera profesional y la elección vocacional son fundamentalmente cognitivas (Valls, 2007). Las variables psicológicas como rasgos de personalidad, habilidades, intereses; de los estudiantes, repercuten en las intenciones de elección de carreras profesionales, estas variables están relacionados a las inteligencias múltiples (Cupani y Pérez, 2006). Según el enfoque por competencias se considera que los conocimientos no tienen el mismo significado para todos los estudiantes, por el desarrollo de habilidades no es homogéneo.

Estas habilidades obedecen a características, intereses, capacidades cognitivas, e inteligencias predominantes para cada estudiante (García, 2012). Actualmente estudios realizados señalan que existe una relación significativa entre las inteligencias múltiples y el aprendizaje, quedando demostrado que las inteligencias múltiples, predominan de manera positiva en el interés profesional (Lastra, 2016). En nuestro medio de acuerdo a Mamani *et al.*, (2015) las inteligencias múltiples estudiadas en estudiantes del nivel secundario muestran relación positiva con la elección de una carrera profesional. El objetivo de este estudio fue determinar el grado de relación entre las inteligencias múltiples con la inclinación profesional.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se realizó en la Institución Educativa Secundaria Independencia Nacional – Puno, durante el año académico 2015, en el ámbito urbano de la provincia y distrito de Puno, ubicado a orillas del Lago Titicaca, a 3821 m.s.n.m. La metodología de investigación utilizada fue descriptiva, según Ñaupas (2013), quien describe y explica, la relación entre las variables de inteligencias múltiples y la elección de las carreras profesionales. El diseño estadístico es de tipo correlacional, que describe las relaciones entre dos variables.

La población de estudio fue conformada por un total de 62 estudiantes, de estas se obtuvieron una muestra no probabilística de 52 estudiantes, a quienes se les aplicó un test de inteligencias múltiples de Gardner y otro test de inclinación profesional de acuerdo al inventario propuesto por (Armstrong, 1999). Y adecuado por la investigadora.

Con la aplicación del test de inteligencias múltiples se identificó y diagnosticó las inteligencias múltiples de los estudiantes, y con el test de inclinación profesional se relaciona las inteligencias múltiples con la inclinación profesional de los estudiantes. Los datos fueron tabulados, analizados e interpretados según las medidas de tendencia central, de dispersión y finalmente se probó la relación entre ambas variables a través de la correlación de Pearson. En la tabla 1 se describe las muestras utilizadas en la investigación.





Tabla 1. Distribución de estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Independencia Nacional - Puno, 2015.

Sección y grado	Muestra de estudiantes	% de estudiantes
5° A	30	52
5° B	22	48
TOTAL	52	100

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La aplicación del test de inteligencias múltiples, posibilitó identificar siete tipos de inteligencias, de una muestra de 52 estudiantes evaluados de estas, la inteligencia cinestésica-corporal predomina en 12 estudiantes (23.1 %); la inteligencia espacial y la inteligencia lógico - matemática predomina en 11 estudiantes respectivamente que representan (21.2 %) para cada inteligencia; la inteligencia lingüística e interpersonal predomina en nueve estudiantes respectivamente, que representan (17.3 %) para ambas inteligencias (Tabla 2).

Tabla 2. Test de inteligencias múltiples aplicado a los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Secundaria Independencia Nacional - Puno, 2015.

N°	Inteligencias múltiples	Estudiantes	%
1	Inteligencia lingüística	9	17.3
2	Inteligencia lógico-matemática	11	21.2
3	Inteligencia espacial	11	21.2
4	Inteligencia cinestésica-corporal	12	23.1
5	Inteligencia musical	0	0.0
6	Inteligencia interpersonal	9	17.3
7	Inteligencia intrapersonal	0	0.0
TOTAL		52	1.0

La inteligencia musical y la inteligencia intrapersonal no predominan en ningún estudiante. Estos resultados coinciden con los estudios realizados por (Velásquez *et al.*, 2014; Ríos y Supo 2012), quienes destacan que las inteligencias múltiples que más predominan son la inteligencia lógico matemática, inteligencia lingüística, inteligencia espacial. De acuerdo a Aguilar y Samaniego, (2013), las inteligencias múltiples que predominan en los estudiantes del colegio experimental universitario de la ciudad de Loja – Ecuador fueron inteligencia lógico-matemática, inteligencia interpersonal, lingüística e intrapersonal, resultados que son similares a las obtenidas en el presente estudio a excepción de la inteligencia intrapersonal que en nuestros resultados no se identificó este tipo de inteligencia.

De acuerdo a Gardner (2001) existe ocho tipos de inteligencias múltiples, en el presente estudio fueron estudiadas siete tipos de inteligencias en estudiantes del nivel secundario de la institución educativa secundario Independencia Nacional de la ciudad de Puno, no fue estudiado la inteligencia naturalista. Inteligencias múltiples permiten identificar en los estudiantes diversas potencialidades cognitivas, capacidades, habilidades, destrezas, virtudes, movimientos





corporales, la creatividad, vocación profesional (Gardner 1994; Amstrong 1999).

Test de inclinación profesional aplicado a los estudiantes

Los resultados de la investigación también permiten verificar la inclinación profesional de los estudiantes a las diferentes carreras profesionales. De acuerdo al test de inclinación profesional (Tabla 3).

Tabla 3. Test de inclinación profesional aplicado a los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Secundaria Independencia Nacional - Puno, 2015.

Escalas vocacionales	Carreras profesionales afines	Nº de estudiantes	%
I	Contabilidad, físico matemáticas, ingeniería, estadística, eléctrica, sistemas	3	5.8
II	Derecho, trabajo social, educación, ciencias de la comunicación, sociología, turismo, antropología, psicología	5	9.6
III	Ingeniería mecánica eléctrica, odontología	0	0.0
IV	Educación artística, artes escénicas, artes plásticas, educación física, medicina humana	7	13.5
V	Medicina humana, nutrición, enfermería, biología-farmacología.	5	9.6
VI	Derecho, ciencias de la comunicación, educación, sociología, psicología	7	13.5
VII	Derecho, sociología, turismo, antropología, trabajo social, psicología	2	3.8
VIII	Ingeniería económica, contabilidad, administración de empresas.	4	7.7
IX	Ingeniería ecológica, ingeniería civil, ingeniería de minas, agroindustrial, ingeniería metalúrgica, educación física, topografía y agrimensura.	2	3.8
X	Arquitectura y urbanismo, carreras de arte y cultura	17	32.7
TOTAL		52	100

las carreras profesionales de arquitectura y urbanismo, arte y cultura resaltaron como siendo las de mayor inclinación profesional en 17 estudiantes (32.7 %), seguido de las carreras profesionales de educación artística, artes escénicas, artes plásticas, educación física, medicina humana con inclinación en siete estudiantes, (13.5 %); siete estudiantes (13.5 %) mostraron interés por las carreras profesionales de derecho, ciencias de la comunicación, educación, sociología, psicología; el diagnóstico en las carreras de derecho, trabajo social, educación, ciencias de la comunicación, sociología, turismo, antropología, psicología mostro que cinco estudiantes (9.6 %) tienen afinidad con estas carreras; carreras profesionales como medicina humana, nutrición, enfermería y biología - farmacia, despiertan interés en cinco estudiantes (9.6 %). Entre dos a cuatro estudiantes optaron por el restante de carreras profesionales citados.

Por otro lado, no hubo ningún estudiante con inclinación profesional a las carreras de ingeniería mecánica eléctrica y odontología. Resultados que se asemejan con los estudios realizados por Ríos y Supo (2012), quienes muestran que los estudiantes tienen mayor inclinación profesional a las carreras profesionales del área de artística (arquitectura, diseño gráfico). Y las carreras del área de ciencias biológicas (medicina humana, biología, bioquímica y farmacia, enfermería, nutrición).

En esta investigación se verifica que existe una correlación buena ($r = 0.52^*$), entre las variables





de inteligencias múltiples y la inclinación profesional, a una probabilidad de 0.05% de nivel de confianza. Estos resultados coinciden con los estudios realizados por Velásquez *et al.*, (2014), quienes destacan que las inteligencias múltiples influyen de manera positiva en la orientación vocacional.

Se observa que las inteligencias con mayor relación con las carreras profesionales fueron, la inteligencia espacial relacionándose a las carreras profesionales de arquitectura y urbanismo, arte y cultura en 17 (327%) de 52 estudiantes. De acuerdo a Kertész *et al.*, (2013), la inteligencia espacial se relaciona con arquitectos, diseñadores, pintores (Tabla 4).

Tabla 4. Relación entre las inteligencias múltiples y la inclinación profesional de los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Secundaria Independencia Nacional - Puno, 2015.

Inteligencias Múltiples	Carreras Profesionales Afines	N° de estudiantes	%
Inteligencia lingüística	Derecho, trabajo social, educación, ciencias de la comunicación, sociología, turismo, antropología, psicología.	5	9.6
Inteligencia lógico-matemática	Contabilidad, físico-matemática, ingeniería estadística, eléctrica, de sistemas, ingeniería económica, administración de empresas, ingeniería ecológica, ingeniería de minas, ingeniería civil, ingeniería agroindustrial, ingeniería metalúrgica, topografía y agrimensura.	9	17.3
Inteligencia espacial	Arquitectura y urbanismo, carreras de arte y cultura.	17	32.7
Inteligencia cinestésica.	Educación artística, artes escénicas, artes plásticas, educación física, medicina humana, nutrición, enfermería, biología-farmacia.	12	23.1
Inteligencia musical	--	0	0.0
Inteligencia interpersonal	Derecho, ciencias de la comunicación, educación, sociología, psicología.	7	13.5
Inteligencia intrapersonal	--	0	0.0
TOTAL		50	96.2

La inteligencia cinestésica que se relaciona a las carreras de educación artística, artes escénicas, artes plásticas, educación física, medicina humana, nutrición, enfermería, biología-farmacia en 12 estudiantes (23.1 %). Coincidiendo (Muñoz y Suclupe, 2017), quienes mencionan que la inteligencia cinestésica se relaciona de manera significativa con las carreras profesionales de ciencias naturales. La inteligencia lógico-matemática se relaciona a las carreras profesionales de contabilidad, físico-matemática, ingeniería estadística, eléctrica, ingeniería de sistemas, ingeniería económica, administración de empresas, ingeniería ecológica, ingeniería de minas, ingeniería civil, ingeniería agroindustrial, ingeniería metalúrgica, topografía y agrimensura en nueve estudiantes (17.3 %), inteligencia que tiene similitud (Ríos y Supo 2012; Muñoz y Suclupe 2017), quienes relacionan la inteligencia lógico con carreras profesionales de contabilidad, ciencias físico matemática, ingeniería civil, eléctrica, de sistemas e informática, ingeniería de minas, ingeniería industrial y ciencias naturales. La inteligencia lingüística se relaciona a las carreras profesionales de derecho, trabajo social, educación, ciencias de la comunicación,





sociología, turismos, antropología, psicología en cinco estudiantes (9.6 %). Esta inteligencia se asemeja Muñoz y Suclupe (2017), con la carrera profesional de ciencias de la comunicación, relación que se establece que esta inteligencia implica usar el lenguaje de manera adecuada. Las inteligencias musicales e intrapersonal no se relacionaron a ninguna carrera profesional, Llor *et al.*, (2012) no encontraron relación entre la inteligencia musical con las áreas académicas, que podría estar indicando que se identifican solo a talentos con alta habilidad relacionados a inteligencias lógico-matemático y lingüístico, quedando sin identificar los talentos artísticos.

De acuerdo a (Ríos y Supo, 2012), existe relación entre las inteligencias múltiples y la elección en las carreras profesionales, permitiendo así el desarrollo profesional. Es importante resaltar que las estrategias didácticas desarrolladas en función a las inteligencias múltiples y el enfoque por competencias, constituyen recursos importantes para la práctica pedagógica, posibilitando que el según (García, 2012). La mayoría de las inteligencias múltiples encontradas en estudiantes del nivel secundario de este estudio poseen relación con la inclinación profesional, resultados que permiten verificar la importancia de conocer el tipo de inteligencia que poseen los estudiantes y con base en ello poder escoger una carrera profesional donde el estudiante se sienta a gusto.

CONCLUSIÓN

Existe correlación positiva buena entre las inteligencias múltiples y la inclinación profesional en estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa Secundaria Independencia Nacional de la ciudad de Puno. Las inteligencias predominantes fueron la inteligencia cinestésica-corporal, inteligencia lógico- matemática, inteligencia espacial, inteligencia lingüística, e inteligencia interpersonal. Las carreras profesionales con mayor inclinación fueron arquitectura y urbanismo, arte y cultura.

AGRADECIMIENTOS

Nuestro agradecimiento a los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Independencia Nacional de Puno, a la dirección de la institución por facilitarnos por realizar esta investigación.

LITERATURA CITADA

- Aguilar , D. y Samaniego, M. (2013). Las inteligencias múltiples y su relación con la elección de especialidad de los estudiantes de primer año de bachillerato del colegio experimental universitario "Manuel Cabrera Lozano" de la ciudad de Loja. Loja.
- Armstrong, T. (1999). Las Inteligencias Múltiples en el Aula. Argentina: Manantial.
- Carpintero, E., Cabezas, D. y Pérez, L. (2009). Inteligencias Múltiples y altas capacidades. Una propuesta de enriquecimiento basada en el modelo Howard Gardner. *Faísca*, 14(16), 4-13.
- Cupani, M. y Pérez, E. (2006). Metas de elección de carrera: contribución de los intereses vocacionales, la autoeficacia y los rasgos de personalidad. *Interdisciplinaria*, 23(1), 81-100.
- García, J. (2012). Las secuencias didácticas un área de encuentro entre ls inteligencias Múltiples y las Competencias. *Actualidades Investigativas en Educación*, 12(2), 1-30.
- Gardner, H. (1994). Estructura de la mente: La teoría de las inteligencias múltiples. México: Fondo de Cultura Económica.
- Gardner, H. (2001). Estructuras de la Mente: La teoría de las inteligencias múltiples. Bogotá, Colombia: Fondo de Cultura Económica.
- Gonzáles, G., Cardozo, R., Romano, E. y Morillo, G. (2012). Inteligencias múltiples en estudiantes de primer año de Medicina de una Universidad Venezolana. *Vitae*(51), 1-8.





- Ibáñez, C. (2010). La teoría de la Inteligencias Múltiples: algunos énfasis críticos. *Revista Mexicana de Investigación en Psicología* 136, 2(2), 136-140.
- Kertész, R., Steconci, C., Etchezáhar, E. y Longueira, M. (2013). Construcción y validación del cuestionario de autoevaluación de las inteligencias múltiples. *Hologramática*, 3(17), 85-111. http://unl.edu.ec/sites/default/files/oferta_academica/2014-10-16/lenguaje-y-literatura.pdf
- Lastra, C. (2016). Inteligencias múltiples y aprendizaje de matemáticas en estudiantes de primer grado de la institución educativa "José Quiñonez" La Molina. La Molina.
- Llor, L., Ferrando, M., Ferrándiz, C., Hernández, D., Sáinz, M. y Prieto, M. (2012). Inteligencias Múltiples y Alta Habilidad. *Aula abierta*, 40(1), 27-38.
- Mamani, P., Casa, M. y Cusi, L. (2015). Grado de relación entre las inteligencias múltiples y el interés profesional en los alumnos del 5to grado I.E.S. Independencia Nacional. Puno.
- Muñoz, J. y Suclupe, L. (2017). Inteligencias múltiples e intereses profesionales - ocupacionales en adolescentes de una institución educativa pública de Chiclayo. *Tzhocoen*, 9(1). Recuperado de <http://revistas.uss.edu.pe/index.php/tzh/article/view/459>
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. y Villagómez, A. (2014). Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Ríos, V. y Supo, L. (2012). Inteligencias múltiples e intereses profesionales - ocupacionales en adolescentes de una institución educativa pública de Chiclayo. *Apuntes de Ciencia y Sociedad*, 2(2), 148-159.
- Steconci, C. (2015). Potencialidades y aplicaciones de las inteligencias múltiples. *European Scientific Journal*, 2, 103-119.
- Suárez, J., Maiz, F. y Meza, M. (2010). Inteligencias múltiples: una innovación pedagógica para potenciar el proceso enseñanza aprendizaje. *Investigación y Postgrado*, 25(1), 81-94.
- Valls, F. (2007). Inteligencia Emocional y asesoramiento vocacional y profesional: usos y abusos. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 5(11), 179-200.
- Velásquez, T., Puentes, A. y Castro, H. (2014). Inteligencias múltiples y su relación con el rendimiento académico en ingeniería de sistemas. *Educación en Ingeniería*, 9(18), 44-52.

