



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Inteligencias múltiples y elección vocacional en estudiantes
de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco
de Borja, San Borja, 2016.

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
Magíster en Psicología Educativa.

AUTOR:

Bach. Espinoza Sotelo Joan Carlos

ASESOR:

Dr. Cordero Ayala Hernán

SECCIÓN:

Educación e Idiomas.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje.

PERÚ – 2017

Página de Jurado

Presidente

Secretario

Vocal

DEDICATORIA

A Dios, por guiarme en el camino a seguir y a nuestro Señor Jesús, maestro de maestros.

A cada tercio de mi corazón, mi amada Vilma y mis adorados hijos Jean y Camila, todo por ellos.

EL AUTOR

AGRADECIMIENTO

A mis queridos padres Diony y Juan, por darme la vida. A mis hermanos Nadya y Antonio, todos los sentimientos juntos. A mis tíos César, Mario, Manuel y María Jesús, siempre en mi corazón. A mis abuelos Daniel, Trinidad, Juan y Lidia, siempre en mis recuerdos.

Al Dr. Hernán Cordero, quien con su experiencia se volvió un faro en la oscuridad.

A todos los estudiantes de 4° y 5° de secundaria del colegio San Francisco de Borja, quienes participaron en esta investigación e hicieron posible alcanzar mi meta.

A la Magister Nelva Ríos y al Padre Alex Chasnamote, por ser ejemplos a seguir.

A toda la comunidad del Colegio San Francisco de Borja y a San Gaspar, por permitirme ser parte de la familia.

A mi amiga y colega Liz Garrido, por ayudarme con su reserva.

Al Dr. Carlos Joya, por alentarme a seguir con sus palabras.

EL AUTOR

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Joan Carlos Espinoza Sotelo, estudiante de la Escuela de Posgrado, Maestría en Psicología Educativa de la Universidad César Vallejo, Sede Lima; declaro que el trabajo académico titulado “Inteligencias múltiples y elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016”, presentada a 190 folios para la obtención del grado académico de Magister en Educación con mención en Psicología Educativa, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determine el procedimiento disciplinario.

Lima, 13 de marzo de 2017.

Joan Carlos Espinoza Sotelo.

DNI: 10279981

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

Dando cumplimiento a las normas establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos sección de Postgrado de la Universidad “César Vallejo” para optar el grado de Magister en Educación con mención en Psicología Educativa, presento el trabajo de investigación descriptivo correlacional denominado: Inteligencias múltiples y elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Esta tesis tiene la finalidad de establecer la relación entre las inteligencias múltiples y elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja.

La presente investigación está dividida en ocho capítulos. El capítulo I contiene la introducción; incluye antecedentes y fundamentación científica, justificación, problema, hipótesis y los objetivos. El capítulo II abarca el marco metodológico; considera las variables, operacionalización de variables, metodología, tipos de estudio, diseño, población, muestra y muestreo, técnicas e instrumentos de recolección de datos y los métodos de análisis de datos. El capítulo III muestra los resultados. El capítulo IV presenta la discusión. El capítulo V contiene las conclusiones. El capítulo VI brinda las recomendaciones. El capítulo VII abarca las referencias bibliográficas y finalmente el capítulo VIII añade los anexos; incluye el artículo científico, la matriz de consistencia, la constancia emitida por la institución que acredite la realización del estudio in situ, la matriz de datos, el formato de validación de datos así como las evidencias en fotografía de la aplicación de las pruebas.

Señores miembros del jurado espero que esta investigación sea evaluada y merezca su aprobación.

EL AUTOR

ÍNDICE

Página de Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice General	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	xii
Resumen	xiii
Abstract	xiv
I. Introducción	15
1.1. Antecedentes	16
1.2. Fundamentación científica	20
1.3. Justificación	38
1.4. Planteamiento del problema	40
1.5. Hipótesis	43
1.6. Objetivos	44
II. Marco teórico	46
2.1. Variables	47
2.2. Operacionalización de las variables	50
2.3. Metodología	55
2.4. Tipo de estudio	55
2.5. Diseño de investigación	55
2.6. Población, muestra y muestreo	56
2.7. Técnicas e instrumento de recolección de datos	57
2.8. Métodos de análisis de datos	65
2.9. Aspectos éticos	66
III. Resultados	67
IV. Discusión	100
V. Conclusiones	104

VI.	Recomendaciones	107
VII.	Referencias bibliográficas	109
VIII.	Anexos	116
	8.1. Artículo científico	118
	8.2. Matriz de consistencia	128
	8.3. Constancia que acredita la realización del estudio in situ	131
	8.4. Matriz de datos de inteligencia múltiples	132
	8.5. Matriz de datos de elección vocacional	140
	8.6. Cuestionario de inteligencias múltiples	152
	8.7. Sub – test personalidad (Talento 45)	157
	8.8. Sub – test intereses (Talento 45)	158
	8.9. Formato de validación del instrumento Talento 45	159
	8.10. Formato de validación del instrumento inteligencias múltiples	174
	8.11. Registro fotográfico	189

ÍNDICE DE TABLAS

	Página
Tabla 1: Relación entre las tipologías de Holland con las inteligencias múltiples de Gardner	36
Tabla 2: Relación entre las inteligencias múltiples y las profesiones	37
Tabla 3: Operacionalización de la variable inteligencias múltiples	50
Tabla 4: Operacionalización de la variable elección vocacional	53
Tabla 5: Distribución de la muestra por grado y sección	56
Tabla 6: Distribución de la muestra por grado, sección y sexo	57
Tabla 7: Baremos del cuestionario de inteligencias múltiples	59
Tabla 8: Baremos del instrumento Talento 45	60
Tabla 9: Validación del instrumento cuestionario de inteligencias múltiples	61
Tabla 10: Validación del instrumento Talento 45	61
Tabla 11: Rangos y magnitud para Alfa Cronbach	62
Tabla 12: Confiabilidad de los instrumentos	62

Tabla 13: Confiabilidad del instrumento cuestionario de inteligencias múltiples ítem por ítem con Alfa de Cronbach	63
Tabla 14: Confiabilidad del instrumento Talento 45 ítem por ítem con Alfa de Cronbach	64
Tabla 15: Rangos de correlación para Rho de Spearman	66
Tabla 16: Prueba de Kolmogorov – Smirnov para una muestra	68
Tabla 17: Distribución de frecuencias de las inteligencias múltiples	69
Tabla 18: Distribución de frecuencias de la elección vocacional	70
Tabla 19: Distribución de frecuencias entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo realista de la elección vocacional	71
Tabla 20: Distribución de frecuencias entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo investigador de la elección vocacional	75
Tabla 21: Distribución de frecuencias entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo artístico de la elección vocacional	78
Tabla 22: Distribución de frecuencias entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo social de la elección vocacional	82

Tabla 23: Distribución de frecuencias entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo emprendedor de la elección vocacional	85
Tabla 24: Distribución de frecuencias entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo convencional de la elección vocacional	89
Tabla 25: Prueba de Spearman entre las inteligencias múltiples y el tipo realista de la elección vocacional	93
Tabla 26: Prueba de Spearman entre las inteligencias múltiples y el tipo investigador de la elección vocacional	94
Tabla 27: Prueba de Spearman entre las inteligencias múltiples y el tipo artístico de la elección vocacional	95
Tabla 28: Prueba de Spearman entre las inteligencias múltiples y el tipo social de la elección vocacional	96
Tabla 29: Prueba de Spearman entre las inteligencias múltiples y el tipo emprendedor de la elección vocacional	97
Tabla 30: Prueba de Spearman entre las inteligencias múltiples y el tipo convencional de la elección vocacional	98

ÍNDICE DE FIGURAS

	Páginas
Figura 1: Porcentajes de los niveles obtenidos de las inteligencias múltiples	69
Figura 2: Porcentajes de los niveles obtenidos de la elección vocacional	70
Figura 3: Niveles entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo realista de la elección vocacional	73
Figura 4: Niveles entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo investigador de la elección vocacional	76
Figura 5: Niveles entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo artístico de la elección vocacional	80
Figura 6: Niveles entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo social de la elección vocacional	83
Figura 7: Niveles entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo emprendedor de la elección vocacional	87
Figura 8: Niveles entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo convencional de la elección vocacional	90

RESUMEN

En la actualidad, el 70% de los egresados escolares aún no deciden qué carrera estudiar ni qué tipo de inteligencia múltiple predominante poseen. Esto fue lo que motivó a realizar una investigación, cuyo objetivo fue determinar la relación entre la elección vocacional y las inteligencias múltiples en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja.

Las unidades de análisis estuvieron conformadas por 147 estudiantes. El tipo de investigación fue básico, de diseño correlacional transversal siendo el método utilizado el hipotético deductivo. La muestra fue elegida por conveniencia. Para el recojo de datos se aplicó el cuestionario de inteligencias múltiples, para determinar el tipo de inteligencia predominante y el test Talento 45 para conocer la elección vocacional. El análisis de los datos se realizó de manera descriptivo e inferencial para lo cual se usó tablas de frecuencia, gráficos de burbujas y la prueba de coeficiente de correlación Rho de Spearman.

Luego del procesamiento de los datos con el programa SPSS v. 23, se obtuvo que la elección vocacional de tipo investigador y la inteligencia lógico – matemático, fueron las más predominantes en la muestra. Asimismo al menos dos inteligencias múltiples se relacionaron positivamente con cada tipo de elección vocacional, sin embargo las más significativas se dieron entre la inteligencia intrapersonal y el tipo realista ($r = .325$), entre la inteligencia lógico – matemático y el tipo investigador ($r = .306$), entre la inteligencia interpersonal y el tipo artístico ($r = .208$), entre la inteligencia interpersonal y el tipo social ($r = .316$), entre la inteligencia intrapersonal y el tipo emprendedor ($r = .276$) y finalmente entre la inteligencia lógico - matemático y el tipo convencional ($r = .399$). Salvo por la correlación muy débil entre la inteligencia interpersonal y la elección artística, las inteligencias múltiples que se vincularon con cada elección vocacional se relacionaron significativamente a nivel débil, por tanto se rechazó la hipótesis nula (H_0) y se aceptó la hipótesis de investigación (H_1).

Palabras claves: Inteligencias múltiples, elección vocacional y estudiantes.

ABSTRACT

Actually, 70% of school graduates still do not decide what career to study or what type of predominant multiple intelligence they have. It is precisely this concern that motivated an investigation, whose objective is to determine the relationship between vocational choice and multiple intelligences in fourth and fifth high school students of the San Francisco de Borja School.

The units of analysis were made up of 147 students. The type of research was basic, cross-correlation design being the hypothetical deductive method used. The sample was chosen for convenience. For the collection of data, the multiple intelligence questionnaire was applied, to determinate what type of intelligence was predominates and the Talento 45 test to know the vocational choice. Data analysis was performed as descriptive as inferential using frequency tables, bubble charts and the Spearman Rho correlation coefficient test.

After processing the data with the SPSS v. 23, it was obtained that the research type vocational choice and the logical - mathematical intelligence were the most outstanding in the sample. At least two multiple intelligences were positively related to each type of vocational choice; however, the most significant were between intrapersonal intelligence and the realistic type ($r = .325$), between logical - mathematical intelligence and research type ($r = .306$), between interpersonal intelligence and the artistic type ($r = .208$), between interpersonal intelligence and social type ($r = .316$), between intrapersonal intelligence and the entrepreneurial type ($r = .276$) and finally between logical - mathematical intelligence and the conventional type ($r = .399$). Except for the very weak correlation between interpersonal intelligence and artistic choice, the multiple intelligences that are linked to each vocational choice were significantly related at weak level, so the null hypothesis (H_0) was rejected and the research hypothesis (H_1) was accepted.

Keywords: Multiple intelligence, career choice and students.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

Hernández, Fernández y Baptista (2014), refirieron: “la investigación es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problema” (p. 2). Esto deja en claro que mientras más información se tenga de lo que se va a investigar, más sustento teórico tendremos. Es por ello que Hernández y cols. (2014) añadieron que:

La revisión de la literatura implica detectar, consultar, obtener la bibliografía (referencias) y otros textos materiales que sean útiles para el propósito del estudio, de donde se tiene que extraer y recopilar la información relevante y necesaria para enmarcar nuestro problema de investigación (p. 61).

En base a lo mencionado, se ha buscado estudios previos encontrando que a nivel internacional los resultados difieren, posiblemente por los instrumentos aplicados y/o la realidad cultural extranjera. A nivel nacional, salvo por un caso, no hay alguno que se asemeje directamente. Cabe resaltar que dicho trabajo se realizó a nivel macro en el departamento de Puno en el año 2012.

Antecedentes internacionales.

Cupani y Pérez (2006) en su investigación sobre Metas de elección de carrera: contribución de los intereses vocacionales, la autoeficacia y los rasgos de personalidad, publicada en Interdisciplinaria, revista de psicología y ciencias afines de Argentina, tuvieron como objetivo comprobar el aporte explicativo de las variables predictoras, llámese intereses, rasgos personales, autoeficacia con respecto a las variables intenciones o metas de elección de carrera. La muestra estuvo confirmada por 268 estudiantes del último año de la escuela media. Los instrumentos aplicados fueron el inventario de personalidad 16 PF-IPIP, el cuestionario de intereses profesionales IV, el inventario de autoeficacia para inteligencias múltiples y el cuestionario de intención de elección de carreras. Los resultados mostraron que el conjunto de las variables psicológicas, explican en un

46% el comportamiento de intenciones o metas de elección de carrera. Se determinó con ello que la orientación es más eficaz si se trabaja en conjunto medidas de intereses, habilidades y personalidad.

Fernández (2012) en su tesis Utilización de la teoría de inteligencias múltiples en la elección vocacional mediante instrumentos de evaluación cualitativa de las inteligencias de la Universidad Internacional de La Rioja, España, tuvo como objetivo investigar que tan útil es la teoría de las inteligencias múltiples como base teórica para elaborar nuevos instrumentos de elección vocacional. El método de trabajo fue de tipo cualitativo. Para esta investigación se utilizó una muestra de cinco personas con indecisión vocacional. Los instrumentos utilizados fueron el test de personalidad de Holland, la escala MIDAS de Shearer y la línea de vida en la entrevista personal. Los resultados mostraron que la teoría de las inteligencias múltiples permite a individuos en edad laboral, elaborar con más exactitud su identificación vocacional. Se concluyó que es necesario plantear un curso de orientación profesional, en la cual se desarrollen tema como el autoconocimiento así como brindar información acerca de las diferentes vías académicas, desde la perspectiva de las inteligencias múltiples.

Aguilar (2013) en su tesis Las inteligencias múltiples y su relación con la elección de los estudiantes de primer año de bachillerato del colegio experimental universitario Manuel Cabrera Lozano de la ciudad de Loja, Ecuador, tuvo como objetivo conocer la relevancia y utilidad de relacionar las inteligencias múltiples y la elección de la carrera profesional de los estudiantes investigados. El tipo de estudio fue descriptivo. Se utilizó una muestra de 129 estudiantes. Los instrumentos aplicados fueron el test de inteligencias múltiples adaptada por el Dr. Dávila y una encuesta para conocer el tipo de interés vocacional de los participantes. Los resultados demostraron que un 84.49% de estudiantes consideraron que recibieron una adecuada orientación, asimismo el 91.47% afirmó que su elección profesional es personal, es decir sin influencia externa, un 68.99% tuvieron habilidades necesarias para la especialidad, el 93.02% estuvo satisfecho con la especialidad elegida. Las inteligencias múltiples más dominantes en el bachillerato fueron: la lógica e interpersonal con un 87.5%, lingüística e intrapersonal con un 75%. En

cuanto al bachillerato de Química – Biológica, se destacaron la lingüística con el 66.67%, la lógica con el 63.87% y la espacial con el 61.11%; en el bachillerato de Física – Matemática, la inteligencia interpersonal con el 75.9%, la lingüística con el 62.1% y la lógica e intrapersonal con un 55.2%; en el bachillerato de Sociales, la lógica e intrapersonal con un 60%. Se concluyó que no existe relación entre las inteligencias dominantes con el bachillerato elegido.

Antecedentes nacionales.

Aliaga, Ponce, Bulnes, Elizalde, Montgomery, Gutiérrez, Delgado, Perea y Torchiani (2012), en su investigación sobre Inteligencias múltiples, evaluación y relación con el rendimiento en matemática en estudiantes del quinto de secundaria de Lima Metropolitana, publicada en la revista IIPSI de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, tuvieron como propósito elaborar un cuestionario confiable y válido de inteligencias múltiples (CUIM) en nuestro país y comprobar las hipótesis de que la inteligencia lógico - matemático se relaciona en un nivel más alto con el rendimiento escolar en el área de matemática y no con el rendimiento académico general a comparación de las otras inteligencias múltiples. La investigación fue de tipo correlacional. Para elaborar el cuestionario se utilizó un muestra de 1291 estudiantes de ambos sexos del quinto de secundaria, estudiantes universitarios y preuniversitarios ya decididos por la carrera a seguir. La contrastación de hipótesis se realizó con una segunda muestra conformada por 960 estudiantes del quinto de secundaria. Los resultados mostraron que de las 88 correlaciones posibles, 53 son estadísticamente significativas. La inteligencia lógico – matemática puntúa .389 con el rendimiento matemático y .229 con el rendimiento general. Se concluyó que la inteligencia lógico matemática se correlaciona en un nivel más alto con el rendimiento matemático a comparación con el rendimiento general.

Matos (2012) en su tesis Inteligencias múltiples en estudiantes de tercer grado de secundaria de una institución educativa de Ventanilla – Callao, tuvo como objetivo medir las inteligencias múltiples establecidas por Gardner. La investigación fue de tipo descriptiva. En este estudio la muestra utilizada fue de 133 estudiantes

de tercer grado de secundaria. El instrumento aplicado fue la escala MINDS de inteligencias múltiples validado en el Perú por Ruiz. Los resultados mostraron que en el nivel alto un 49.6% perteneció a la inteligencia kinestésica, 42.9% a la inteligencia naturalista y finalmente un 35.35% para la inteligencia interpersonal; en cambio puntuaciones de nivel medio estuvieron relacionadas con la inteligencia matemática con un 48.1% e inteligencia lingüística con un 61.7%. Se concluyó que existen tres grupos delimitados de niveles de inteligencia en los estudiantes, las de alto dominio fueron las relacionadas con la kinestésica, interpersonal y naturalista, las de nivel intermedio fueron la interpersonal, espacial y musical siendo las últimas las lógico - matemático y lingüística.

Ríos y Supo (2012) en su investigación sobre Influencia de las inteligencias múltiples en la elección de carreras profesionales en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria, publicada en la Revista Científica Apuntes de Ciencia & Sociedad, tuvieron como propósito determinar la influencia de las inteligencias múltiples en la decisión vocacional. La investigación fue de tipo descriptivo correlacional con diseño transversal. La muestra estuvo conformada por 13,459 estudiantes del departamento de Puno y los instrumentos aplicados fueron el inventario de intereses profesionales de Angellini y un test de inteligencia múltiples sin identificar. Sus resultados mostraron que el 56.5% de estudiantes tuvieron puntuaciones altas en la inteligencia intrapersonal, lógico matemático, naturalista y musical. El resto tuvieron puntuaciones bajas en los demás tipos de inteligencia. Por otro lado el 51.4% tenían elecciones vocacionales en las áreas de ciencias físicas y biológicas. El estadístico χ^2 mostró que existe al 1% de significancia, relación entre el área vocacional y las inteligencias múltiples, el género y el tipo de colegio. Con ello se concluyó que existe relación entre las inteligencias múltiples y la elección vocacional.

1.2. Fundamentación Científica

Teoría de las inteligencias múltiples.

López y Medrano (2007) mencionaron: “la teoría de las inteligencias múltiples es un enfoque alternativo a la concepción unitaria de la inteligencia” (p. 106)

Gardner (2001), en su libro la inteligencia reformulada, definió la inteligencia como: “un potencial biopsicológico para procesar información que se puede activar en un marco cultural para resolver problemas o crear productos que tienen valor para una cultura” (p. 57).

Ríos y Supo (2012) añadieron: “(...) Gardner, establece que existen diversas formas de demostrar y desarrollar la inteligencia para resolver problemas y asumir un estilo de aprendizaje acorde con el contexto. Estas diversas formas de inteligencia son las denominadas inteligencias múltiples” (p. 150).

En el libro Estructuras de la mente, Gardner (2001) afirmó:

Hay evidencias persuasivas sobre la existencia de varias competencias intelectuales humanas relativamente autónomas, que en lo sucesivo abrevio como inteligencias humanas siendo éstas las estructuras de la mente. Hasta ahora no se ha establecido a satisfacción la naturaleza y alcance exactos de cada estructura intelectual, ni tampoco se ha establecido el número preciso de inteligencias. Me parece que cada vez es más difícil negar la convicción de que existen al menos algunas inteligencias, que son relativamente independientes entre sí, y que los individuos y culturas las pueden amoldar y combinar en una multiplicidad de maneras adaptativas (p. 24).

Asimismo, Gardner (2001) consideró como bases científica de su teoría lo estudiado en neurobiología, por ello agregó:

Mi revisión de los estudios anteriores de inteligencia y cognición indicó la existencia de muchas y distintas facultades intelectuales, cada una de las cuales puede tener su propia historia de desarrollo. El repaso de obras recientes en la neurobiología, ha señalado otra vez la presencia de áreas en el cerebro que corresponden, al menos de forma aproximada, a ciertas formas de cognición; y estos mismos estudios implican una organización neural que está acorde con la noción de distintos modos de procesamiento de información. Por lo menos en los campos de psicología y la neurobiología, el espíritu del tiempo parece estar preparado para la identificación de varias competencias intelectuales humanas (p. 60).

Finalmente, López (2006) refirió:

Naturalmente todos tenemos las ocho inteligencias en mayor o menor medida. Al igual que con los estilos de aprendizaje no hay tipos puros, y si los hubiera les resultaría imposible funcionar. Un ingeniero necesita una inteligencia espacial bien desarrollada, pero también necesita de todas las demás, de la inteligencia lógico - matemático para poder realizar cálculos de estructuras, de la inteligencia interpersonal para poder presentar sus proyectos, de la inteligencia corporal – kinestésica para poder conducir su coche hasta la obra, etc. (p. 9).

Importancia de las inteligencias múltiples.

Las inteligencias múltiples de Gardner tienen gran importancia no solo para ayudarnos a nivel personal, ya que nos permite saber en qué somos más hábiles o qué potencial tenemos, sino que también se puede aplicar en la educación, puesto que supone redefinir y actualizar la idea de que la inteligencia es algo innato y estático. Un componente genético inmerso es innegable, sin embargo ésta teoría la puntualiza como un conjunto de capacidades y destrezas que se pueden desarrollar, considerando al medio ambiente como un factor vital, las experiencias

propias o ajenas así como la educación recibida. Esta es la razón del por qué la educación, en los primeros años de vida, es determinante. Su relevancia reside en fortalecer el aprendizaje en los estudiantes mediante la identificación previa de sus inteligencias más predominantes, para así potenciar las débiles.

López (2006) refirió: “su conocimiento es muy importante porque amplía el campo de lo que es la inteligencia y reconoce lo que todos sabíamos intuitivamente, y es que la brillantez académica no lo es todo” (p. 11).

Para Gardner (citado por Argüello, 2008):

Los estudiantes presentan distintos intereses y capacidades, por ello se deben atender las diferencias individuales si son niños de formación inicial y primeros grados de educación básica, se les debe brindar la oportunidad de descubrir sus habilidades y capacidades particulares, mientras que en la adolescencia los estudiantes requieren la orientación para la selección de su carrera. Por lo tanto, lo que se enseña, el cómo se enseña y evalúa una asignatura también debe ser diferente y atender a esas diferencias (...). Mientras no se considere a cada niño y niña como ser único, con características que lo definen, y diversas inteligencias por desarrollar, no se lograra jamás dicho equilibrio, se requiere un cambio, pero ese cambio deberá considerar, primero al individuo, luego a su medio y finalmente brindarle a este toda posibilidad de experimentar y desarrollar sus inteligencias (pp. 50 -51).

Hay evidencias de resultados interesantes a nivel mundial respecto a la aplicación de las inteligencias múltiples en el área educativa. Lapalma (citado por Luca, 2010) manifestó que:

Ya existen instituciones educativas trabajando con las inteligencias múltiples en Argentina y en otros países. Estados Unidos, tanto a nivel privado como estatal (con sus escuelas Key y otros proyectos como

Spectrum, para nivel inicial y Arts Propel para nivel medio), Canadá, Israel, Venezuela, Italia, Australia, Nueva Zelanda, entre otros son los que han tomado la delantera en este cambio (...). Luego de diez años de aplicación quedan como corolario los siguientes: minimización de los problemas de conducta, aumento de la autoestima, desarrollo de la cooperación, incremento del número de líderes positivos, crecimiento del interés y afecto por la escuela y el estudio, presencia constante del humor e incremento del conocimiento en un 40% (pp. 9-10).

Tipos de inteligencias múltiples.

En 1983, Gardner (citado por Fernández, 2012) propuso la existencia de siete tipos de inteligencias las cuales son: (a) lógico – matemático; (b) verbal - lingüística; (c) corporal - kinestésica; (d) musical; (e) interpersonal; (f) intrapersonal y; (g) visual - espacial. Posteriormente añadió una más, según como refirieron Mora y Martín (2007): “Gardner incorpora a su lista una octava inteligencia, la naturalista” (p. 74).

Inteligencia lógico – matemático.

Gardner (2011) describió que “supone la capacidad de analizar problemas de manera lógica de llevar a cabo operaciones matemáticas y de realizar investigaciones de una manera científica” (p. 70).

Argüello y Collazos (2008) la definieron como “la capacidad para usar los números, tanto con efectividad como con racionalidad, (...). Estos sujetos juegan con ideas, necesitan conocer la causa y el porqué de las cosas y fenómenos” (p. 41).

Fernández (2012) refirió que “incluye en razonamiento lógico y la utilización de números para la resolución de problemas matemáticos, contables, científicos, etc.” (p. 16).

Inteligencia verbal – lingüística.

Gardner (citado por Matos, 2012) la definió como “la parte de la mente que procesa las palabras y está relacionada con un área específica del cerebro llamada área de Broca que es la responsable de la producción de oraciones gramaticales” (p. 20).

Pérez, Beltramino y Cupani (2003) refirieron que ésta inteligencia “se relaciona con las habilidades para el lenguaje hablado y escrito, el aprendizaje de idiomas y el empleo de la lengua para alcanzar ciertos fines” (p. 37).

Gardner (2011) manifestó que “supone una sensibilidad especial hacia el lenguaje hablado y escrito, la capacidad para aprender idiomas y de emplear el lenguaje para lograr determinados objetivos” (pp. 69 - 70).

Inteligencia visual – espacial.

Gardner (2011) declaró que “supone la capacidad de reconocer y manipular pautas en espacios grandes como hacen, por ejemplo, los navegantes o los pilotos y en espacios más reducidos como hacen los cirujanos, los jugadores de ajedrez, los artistas gráficos o los arquitectos” (p. 71).

López (2006) la describió como aquella que “proporciona la capacidad de pensar en tres dimensiones, como lo hacen los marinos, los pilotos, los escultores, los pintores y los arquitectos” (p. 12).

Antunes (citado por Matos, 2012) refirió que ésta inteligencia permite “identificar y situarse en el mundo visual con precisión, efectuar transformaciones sobre percepciones, imaginar un movimiento interno entre las partes de una configuración y ser capaz de recrear aspectos de la experiencia visual sin estímulos físicos relevantes” (p. 24).

Inteligencia musical.

Argüello y Collazos (2008) la indicaron como:

La capacidad que tiene un individuo de percibir todo lo relacionado con los sonidos, es capaz de expresarse a través de ellos, es una persona con facilidad para captar tonalidades, melodías, timbres entre otras cosas, tiene habilidades para tocar un instrumento musical, componer e interpretar piezas musicales (p. 45).

Pérez y cols. (2003) describieron que “comprende las habilidades para la ejecución, composición y apreciación de patrones musicales, (...). Depende fundamentalmente de la percepción auditiva” (p. 38).

Gardner (2011) manifestó que “supone la capacidad de interpretar, componer y apreciar pautas musicales” (p. 70).

Inteligencia kinestésico – corporal.

Gardner (2011) refirió que “supone la capacidad de emplear partes del propio cuerpo, como la mano, la boca, etc., o su totalidad para resolver problemas o crear productos (p. 71).

Fernández (2012) afirmó que “incluye el dominio del propio cuerpo para la expresión de sentimientos e ideas, la utilización de las manos en la creación o transformación de objetos, así como habilidades físicas concretas como el equilibrio, la fuerza o la flexibilidad” (p. 16).

Pérez y cols. (2003) mencionaron que “se relaciona con destrezas para usar el propio cuerpo o partes del mismo en la resolución de problemas o la creación de productos” (p. 39).

Inteligencia intrapersonal.

Gardner (citado por Matos, 2012) indicó que esta inteligencia:

Implica el conocimiento de los aspectos internos de una persona, el acceso a la propia vida emocional, a la propia gama de sentimientos, la capacidad de efectuar discriminaciones entre esas emociones y finalmente ponerles un nombre y recurrir a ellas como medio de interpretar y orientar la propia conducta (p. 24).

Gardner (2011) definió que “supone la capacidad de comprenderse a uno mismo, de tener un modelo útil y eficaz de uno mismo, que incluya los propios deseos, miedos y capacidades y de emplear esta información con eficacia en la regulación de la propia vida” (p. 72).

Argüello y Collazos (2008) refirieron que:

Es la facilidad que tiene una persona de autoanalizarse, de autodisciplinarse, reflexionar sobre diversos hechos de su vida, se autoconoce, sabe cuáles son sus habilidades, sus debilidades y fortalezas y cómo usar todo ello a su favor, es capaz de usar un autocontrol en cuanto a sus estados de ánimo (pp. 46-47).

Inteligencia interpersonal.

Gardner (2011) manifestó que “denota la capacidad de una persona para entender las intenciones, las motivaciones y los deseos ajenos, y, en consecuencia, su capacidad para trabajar eficazmente con otras personas” (pp. 71 - 72).

Fernández (2012) la definió como “aquella que tiene que ver con la capacidad de regular el comportamiento propio en función de las emociones y los sentimientos de los demás” (p. 16).

Argüello y Collazos (2008) afirmaron que es:

La capacidad de formar fácilmente relaciones o acercamientos con otras personas y saber sobre sus estados de ánimo, sus motivaciones, intereses, gustos, intenciones, también puede interpretar sus gestos, se da cuenta fácilmente de lo que le gusta y no le gusta a su interlocutor, es una especie de analista (p. 46).

Inteligencia naturalista.

Pérez y cols. (2003) refirieron que ésta inteligencia “se caracteriza por competencias para el reconocimiento y clasificación de objetos del mundo natural (especies animales, por ejemplo) en su ambiente” (p. 41).

Gardner (2011) explicó que “supone las capacidades nucleares para reconocer ciertos especímenes como miembros de un mismo o diferente especie, reconocer la existencia de otras especies vecinas y trazar, de una manera formal o informal, las relaciones entre unas y otras” (p. 81).

Flores (citado por Matos, 2012) la definió como “la capacidad de percibir las relaciones que existen entre varias especies o grupos de objetos y personas, así como reconocer y establecer distinciones y semejanzas entre ellos” (p. 25).

Teorías sobre la elección vocacional.

Holland (citado por Hernández y Pernet, 2013), en su supuesto: “elaboró un modelo que resalta la idea de que las personas buscan un ajuste o congruencia entre sus necesidades, habilidades, oportunidades y las demandas de las diferentes profesiones” (p. 8).

En la teoría tipológica de Holland y sus colaboradores (citados en Gavilán, 2006) se describió la elección vocacional como: “el producto de factores y

determinantes de tipo personal y ambiental, que interactúan y proporcionan una especie de simbiosis entre el individuo y el mundo del trabajo” (p. 103).

Es evidente que los factores que intervienen están referidos a la familia, amigos, la cultura, etc. Holland y sus colaboradores (citados en Gavilán, 2006) añadieron que:

Existen seis tipos diferentes de personalidad (evaluables) que se corresponden con diferentes ambientes laborales (observables). Su tipología toma en cuenta tres aspectos los cuales son: (1) seis tipos de personalidad los cuales son realista, investigador, artístico, social, emprendedor y convencional; (2) seis clases de ambientes laborales que son realista, intelectual, social, tradicional, renovador y artístico; (3) su interacción, todas las personas tratan de encontrar ambientes donde puedan ejercitar sus destrezas y capacidades, expresar sus actitudes, valores y afrontar problemas y situaciones sociales de su agrado. Cada uno de ellos busca esos ambientes diferentes. Si la interacción entre sujeto y medio ambiente es la adecuada, si hay correspondencia, la elección será óptima; de lo contrario, será desajustada (p. 104).

Martínez y Fernández (2008) refirieron:

Holland fundamentó su teoría en los siguientes principios: (1) la elección de una vocación es una expresión de la personalidad; (2) los inventarios de intereses puede ser considerados como inventarios de personalidad; (3) los estereotipos vocacionales poseen significados psicológicos y sociológicos confiables e importantes; (4) los individuos de una misma vocación tienen personalidades e historias similares de desarrollo personal; (5) debido a que las personas de un mismo grupo vocacional tienen personalidades similares, responderán a diversas situaciones y problemas de manera similar y crearán ambientes interpersonales característicos; (6) la congruencia entre la propia

personalidad y un ambiente apropiado de trabajo va a suponer un determinante en la satisfacción, la estabilidad y el logro vocacional (p. 152).

Por otro lado tenemos la teoría cultural y sociológica de Rivas (citado por Gavilán, 2006) quien manifestó que los factores o elementos que influyen en la elección de una carrera profesional es determinada por la cultura y la sociedad en la que se desenvuelve el individuo, acorde con las metas y objetivos que aprende a valorar. Añadió:

Hay cuatro aportes del enfoque sociológico a la elección vocacional; (1) el sujeto está sometido a una serie de condicionamientos sociales con los que deciden las opciones profesionales; (2) la clase social limita la aspiración y elección adecuada; (3) el hogar, los medios de comunicación y roles profesionales presionan al individuo y (4) el factor económico actúa como facilitador o también como todo lo contrario (p. 90).

Super (citado por Gavilán, 2006), en su teoría evolutiva de la elección vocacional, introdujo el término madurez emocional, la cual describió como:

(...) aquel grado de desarrollo individual del sujeto en que se da una estabilización en este campo. Esta teoría propone que la decisión vocacional no es estática sino dinámica ya que no se toma en un momento determinado de la vida, sino es procesual y abarca diferentes etapas del desarrollo del sujeto (p. 98).

Otra teoría es la económica, basada en la ley de la oferta y demanda de Castaño (citado por Gavilán, 2006), refiriendo que: “los sujetos elijen una profesión en función al nivel de ingreso, oferta laboral y prestigio social” (p. 90).

De la teoría anterior se desprende la toma de decisiones de Krumboltz (citado por Gavilán, 2006) quien afirmó lo siguiente:

El sujeto debe decidir frente a un hecho educativo y/o laboral y que tiene varias alternativas o cursos en acción. Fredickson enumera una serie de supuestos básicos comunes: (a) la toma de decisiones es un proceso secuencial y racional; (b) el individuo puede procesar la información, a la vez que una gran variedad de alternativas que se relacionan con los objetivos de la carrera; (c) el sujeto puede seguir unos pasos en su proceso de elección vocacional; (d) toda información relevante sobre las diferentes alternativas ha de ser conocida por el que va a tomar de decisión y; (e) cada vez es más frecuente acceder a la información asistida por ordenador (p. 101).

Importancia de la elección vocacional.

Patiño y Astudillo (2015) manifestaron que:

Dentro de la vida de las personas, la actividad laboral es un aspecto muy importante que debe ser considerado, puesto que el sistema social y económico en el que se desenvuelve actualmente la actividad laboral requiere de una sólida preparación profesional y altos niveles de competitividad para ser considerado como un trabajador eficiente (p. 30).

Fuentes (citada por Patiño y Astudillo, 2015) añadieron:

Es por esta razón que al momento de optar por una profesión las personas deben estar conscientes de lo que esta decisión implica, es por este motivo que la elección de una profesión no resulta nada fácil y si a esto se suma que muchas de las veces los criterios utilizados para realizar esta elección son irrelevantes, entonces estamos frente a un verdadero problema de tipo social que implica directamente a los jóvenes (p. 30).

Fuentes (2010), destacó la relevancia de la elección vocacional al describirla como un proceso fundamental del futuro de una persona y su desempeño laboral, la cual toma un tiempo prolongado. Refirió:

Se considera que la elección de una ocupación profesional no debería ser tratada como un evento aislado en la vida del individuo pues se trata de un suceso con grandes implicaciones en la vida futura de la persona, siendo producto de la historia interactiva del mismo. No se trata de elegir una carrera profesional, se trata de elegir una ocupación profesional que el individuo pueda desarrollar en el futuro, para lo cual necesita una capacitación. La carrera universitaria es un medio para lograr el fin que es el desempeño profesional. Por ello, el análisis del fenómeno a transformar ha de incluir el estudio de un periodo amplio en la vida del individuo bajo la perspectiva actual (p. 239).

Tipología de la elección vocacional.

Holland (citado por Fernández, 2012), en su teoría definió: “seis tipos de personalidad realista, investigador, artístico, social, emprendedor y convencional, que dan nombre al modelo RIASEC. El modelo asocia los seis tipos de personalidad a seis ambientes ocupacionales con idénticos nombres” (pp. 19 – 20).

Tipo realista.

Holland (2008) afirmó que este tipo: “prefiere actividades que tengan que ver con el manejo explícito, ordenado o sistemático de objetos, instrumentos, máquinas y animales (p. 26).

Martínez y Valls (2008) refirieron que: “la persona realista prefiere actividades como la manipulación de objetos, herramientas, máquina o animales” (p.152).

Pereyra (2006) definió que la persona realista se considera “poseedora de habilidades mecánicas y atléticas, pero falta de habilidad para las relaciones humanas” (p. 2).

Tipo investigador.

Pereyra (2006) indicó que la persona investigadora se considera “erudito, intelectualmente confiado en sí mismo con capacidad matemática y científicas y habilidad para el liderazgo” (p. 3).

Holland (2008) refirió que este tipo “prefiere actividades que tienen que ver con la investigación fundada en la observación simbólica, sistemática y creativa de los fenómenos físicos, biológicos y culturales, para comprenderlos y controlarlos” (p. 27).

Martínez y Valls (2008), manifestaron que la persona investigadora “prefiere actividades que le permitan observar e investigar fenómenos físicos, biológicos o culturales para comprenderlos y controlarlos” (p. 152).

Tipo artístico.

Holland (2008) explicó que “prefiere actividades ambiguas, libres, desorganizadas, vinculadas al manejo de materiales físicos, verbales o humanos para crear formas o productos artísticos” (p. 27).

Pereyra (2006) refirió que el tipo artístico se considera “expresivo, original, intuitivo, no conformista, introspectivo, independiente, desordenado y con capacidad artístico y musical” (p. 3).

Martínez y Valls (2008) afirmaron que la persona artístico: “prefiere actividades que estén relacionadas por la parte física, verbales o humanas para crear formas” (p. 152).

Tipo social.

Holland (2008) mencionó que las personas de tipo social “prefiere actividades vinculadas con el manejo de otras personas a las que pueda informar, educar, formar, curar o servir de guía” (p. 28).

Martínez y Valls (2008) indicaron que “la persona social prefiere actividades relacionadas con la ayuda, cuidado, formación y orientación de otros” (p. 152).

Pereyra (2006) describió que la personalidad social se considera “dispuesto a ayudar a otros y entenderlos; con capacidad de enseñar pero falta de habilidad mecánica o científica” (p. 4).

Tipo emprendedor.

Pereyra (2006) afirmó que el tipo emprendedor se considera “popular, confiado, sociable, con capacidad de líder y facilidad de palabra y desprovista de capacidad científica” (p. 4).

Holland (2008) refirió que “prefiere actividades vinculadas con el manejo de otras personas para logra fines organizativos o beneficios económicos” (p. 29).

Martínez y Valls (2008) describieron que las personas emprendedoras “prefieren actividades en las que pueda influir en otros para conseguir objetivos organizativos o ganancias económicas” (p. 152).

Tipo convencional.

Holland (2008) formuló que este tipo:

Prefiere actividades vinculadas con el manejo explícito, ordenado, sistemático de los datos, tales como llevar archivos, tomar notas, reproducir materiales, organizar datos escritos y numéricos conforme

a un plan escrito, operar maquinaria de las empresas y de procesamiento de datos para fines de organización económicos (p. 30).

Martínez y Valls (2008) refirieron que éstas “prefieren actividades que impliquen una sistemática y ordenada forma de registrar datos para poder procesarlos” (p. 152).

Pereyra (2006) afirmó que los de tipo convencional se consideran “conformistas, ordenados y con capacidad numérica, digitación y trabajo burocrático” (p. 5).

Inteligencias múltiples y orientación vocacional.

Existen autores que hacen referencia a como las inteligencias múltiples se vinculan directamente con la orientación vocacional, entre ellos tenemos a Pérez y cols. (2003) quienes manifestaron:

Para Gardner, su teoría de las inteligencias múltiples es un modelo alternativo a la concepción unitaria de la inteligencia que propone un conjunto de potenciales biopsicológicos para analizar información que pueden ser activados en un marco cultural y que les permiten resolver problemas o crear productos valiosos en su medio cultural. Este enfoque teórico tiene numerosas implicancias educacionales. En el terreno de la orientación vocacional, específicamente, se lo ha propuesto como modelo de trabajo para los orientadores, quienes podrían considerar los patrones individuales en múltiples inteligencias para asesorar a sus clientes en sus planes de carrera (p. 35).

Shearer & Luzzo (2009) añadieron:

Creemos que las inteligencias múltiples pueden ayudar a los orientadores vocacionales a articular los tipos de habilidades que son

necesarias para las carreras específicas que los estudiantes estén considerando (...). Asimismo entender la inteligencia desde la perspectiva de la teoría de las inteligencias múltiples puede jugar un rol integral en ampliar el rango de posibilidades de las carreras que el estudiante realmente considera” (p. 6).

Las inteligencias múltiples como instrumento de orientación.

Gardner (citado por Fernández, 2012) refirió que: “la teoría de las inteligencias múltiples nos puede ayudar a determinar la naturaleza y la calidad de esas inteligencias, y de esta forma definir las habilidades personales en cada inteligencia, así como la combinación única de estas en cada individuo” (p. 17). Como bien sabemos las habilidades se pueden potenciar y así tomarlas en consideración en el proceso de decisión vocacional.

Wu (2004), en su investigación de inteligencias múltiples, reforma educativa y éxito profesional propuso que: “integrando los constructos de inteligencia de Gardner y Sternberg, el autor intenta formular un constructo que muestre la relación entre el éxito profesional y el éxito intelectual, en la cual la inteligencia personal, es el componente central” (p. 182).

Respecto el constructo realizado, Wu (2004) añadió: “la inteligencia personal puede ser referida como la inteligencia social o inteligencia emocional, las cuales involucran la inteligencia intrapersonal y la inteligencia interpersonal” (p. 182).

Fernández (2012) complementó el trabajo y refirió que: “Wu, (...) identificó la teoría de las inteligencias múltiples como una estupenda herramienta sobre la que se puede fundamentar una reforma educativa, y un instrumento útil de orientación, aunque originalmente no fuese concebida con ese propósito” (p. 17).

Las inteligencias múltiples y su relación con la tipología de Holland.

Green (2010) manifestó:

La teoría de Holland, es una de las más utilizadas ya que ayuda en la exploración de la carrera profesional, y la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner no solo han sido usadas para ayudar a los estudiantes a lograr un mejor entendimiento de sus aspiraciones vocacionales, sino también provee coincidencias interesantes con la teoría de Holland. Son estas coincidencias las que ayudan a los estudiantes a crear la conexión para comprender mejor sus carreras específicas (p. 51).

Fernández (2012) propuso una lista relacionando las ocho inteligencias múltiples y la tipología vocacional.

Tabla 1

Relación entre las tipologías de Holland con las inteligencias múltiples de Gardner

Tipologías de Holland	Inteligencias múltiples
Realista	Kinestésico. Naturalista.
Investigador	Lógico – matemático. Lingüística. Intrapersonal. Naturalista.
Artístico	Intrapersonal. Musical. Kinestésico. Lingüística. Espacial.
Social	Interpersonal. Intrapersonal. Lingüística.
Emprendedor	Interpersonal. Lingüística. Intrapersonal.

 Convencional

 Lingüística.
 Lógico – matemático.

Fuente: Fernández (2012, p. 60).

La tabla anterior nos permite analizar algo muy interesante. Cada tipología se relaciona con varias inteligencias, por ende cada inteligencia o la interacción de varias de ellas se podrían relacionar con profesiones específicas derivadas de las tipologías. Larivée (2010), propuso una lista de inteligencias múltiples relacionándolas con algunas profesiones.

Tabla 2

Relación entre las inteligencias múltiples y las profesiones.

Inteligencias Múltiples	Correspondencia con profesiones
Lingüística – verbal	Poeta, escritor, abogado, político.
Musical	Músico, compositor, cantante, director de orquesta, ingeniero de sonido.
Lógico – matemática	Investigador, matemático, informático, ingeniero, contable, analista financiero.
Espacial	Arquitecto, marino, ingeniero, cirujano, escultor, pintor, cartógrafo, ajedrecista, científico, piloto, grafista.
Kinestésica	Bailarín, mimo, atleta, cirujano, artesano, actor, coreógrafo.
Interpersonal	Político, profesor, clínico, guía espiritual, terapeuta, vendedor.
Intrapersonal	Escritor, terapeuta.
Naturalista	Botánico, geólogo, ecologista, entomólogo y naturalista.

Fuente: Larivée (2010, p. 117)

1.3. Justificación

El propósito de esta investigación fue brindar un análisis que genere debate sobre la relevancia y necesidad de llevar a cabo una adecuada orientación vocacional desde la perspectiva de las inteligencias múltiples de Gardner conjuntamente con la teoría tipológica de Holland, de tal manera que pudieran crearse programas más estructurados que incluya en el proceso de orientación a toda la comunidad educativa, es decir a los padres de familia, docentes y el especialista; considerando la personalidad e intereses de los estudiantes, iniciando dicho proceso antes de que lleguen al quinto grado de educación secundaria. Si bien el Ministerio de Educación, en su guía de orientación de estudios, ha hecho uso en su portal web de un test vocacional online partiendo de la teoría tipológica de Holland y la de inteligencias múltiples, no se explica claramente cómo ésta última puede influir en elección vocacional.

Justificación teórica: En referencia a la justificación teórica, lo que buscó este trabajo fue profundizar en las inteligencias múltiples como instrumento complementario y relevante de una adecuada elección vocacional, tomando en consideración la teoría tipológica de Holland. En cuanto a las inteligencias múltiples, Gardner (citado por Fernández, 2012) estableció que “la inteligencia está localizada en diferentes áreas del cerebro, interconectadas entre sí, pero que también pueden trabajar de manera individual, con la propiedad de que pueden desarrollarse, si se proporciona el contexto y los estímulos adecuados” (p. 16).

Por otro lado tenemos la teoría tipológica de Holland (citado por Gavilán, 2006) quien describió que “existen diferentes tipos de personalidad que se corresponden con seis diferentes ambientes laborales, las cuales al interactuar de manera adecuada, harán que la elección sea óptima” (p. 104).

Asimismo King (citada por Fernández, 2012), sostuvo que “existen muchas maneras de ser inteligente. Es por ello que las inteligencias múltiples representan un instrumento útil para la elección vocacional ya que contribuyen a aumentar la precisión en la elaboración del perfil vocacional del individuo” (p. 17).

Como fundamentos de una adecuada elección vocacional, el Ministerio de Educación refirió, en su guía de orientación de estudios, que “la elección de las carreras tiene que conjugar y balancear elementos de aptitud, vocación y empleabilidad futura” (p. 10).

Justificación metodológica: Respecto a la justificación metodológica, se utilizó el cuestionario de inteligencias múltiples CUIIM de Aliaga y cols., así como también el test vocacional Talento 45 versión 2016 de Pereyra adaptada a la realidad de la investigación. Ambas pruebas fueron validadas en nuestro país incluso la prueba Talento, aunque la versión del año 1992 con modificaciones, es utilizada aún por el Ministerio de Educación en su portal web para ofrecer orientación vocacional en línea, sin embargo, no contempla las actualizaciones que ofrece la nueva versión. Asimismo el Ministerio de Trabajo, también ofrece una test vocacional en línea basándose en la teoría de Holland. Lo que se pretende es mostrar a la comunidad educativa, las ventajas que tiene el conocer y potenciar las inteligencias múltiples de los estudiantes para establecerla como punto de partida de una adecuada orientación para la elección vocacional.

Justificación práctica: Como justificación práctica, los resultados de la presente investigación tuvieron como objetivo reformular proyectos actuales y/o vigentes para realizar una adecuada orientación vocacional en todas las instituciones educativas, estatales o particulares de nivel secundario, fomentando así una mejor preparación e intervención por parte de los tutores, docentes, familia y psicólogos en beneficio de los estudiantes, ya que cómo demuestran las investigaciones, lamentablemente solo se brinda la orientación a los estudiantes de quinto de secundaria, casi finalizando el año escolar, sin mencionar que se hace de una forma que puede generar más confusión u ofrecer resultados vocacionales errados.

Justificación social: Lo que buscó este estudio fue contribuir en brindar propuestas que establezcan lineamientos de acciones y/o ser una guía que puedan generar no solo programas nuevos y más actuales para una adecuada elección vocacional, sino también promover una evaluación integral, ya que lo que se

propone es que se considere otros factores como la personalidad, habilidad, inteligencia, intereses, y por supuesto las inteligencias múltiples desde los inicios de la educación secundaria, de tal manera que la orientación en elección vocacional se realice mediante un proceso estableciendo metas de corto, mediano y largo plazo, las cuales favorezcan el futuro profesional de los estudiantes y por ende, un mejor desempeño y crecimiento de nuestro país.

Justificación legal: Finalmente, desde el aspecto legal, tomamos en cuenta la Ley General de Educación N° 28044. En este sentido, el tema de una adecuada orientación se contempla en el Título IV, artículo 53°, inciso a) que indica que el estudiante debe: “contar con un sistema educativo eficiente, con instituciones y profesores responsables de su aprendizaje y desarrollo integral; recibir un buen trato y adecuada orientación e ingresar oportunamente al sistema o disponer de alternativas para culminar su educación”.

1.4. Planteamiento del problema

La elección vocacional, que forma parte de un proceso mayor llamado orientación vocacional es un asunto que, de un tiempo a esta parte recién se está valorando en los colegios pero al parecer, esto no es suficiente. Muchas profesiones han tomado un giro inesperado sin mencionar la creación de nuevas. Hace algunos años se tenía la idea de que ciertas carreras, llámese Medicina, Derecho, etc., eran las más adecuadas respecto al ingreso económico que generaban o al estatus social al que pertenecería el futuro profesional, sin embargo el Diario El Comercio nos muestra una lista de profesiones más solicitadas por las empresas en el año 2015, la cual debería hacer reflexionar a quienes estamos interesados en orientar vocacionalmente. El orden de prioridad según las solicitudes de las empresas son: (1) Administración de empresas, (2) Contabilidad, (3) Ingeniería industrial, (4) Economía, (5) Administración de empresas (a nivel técnico), (6) Ingeniería en informática y sistemas, (7) Computación e informática, (8) Derecho, (9) Administración de negocios internacionales y (10) Ciencias de la comunicación.

Por otro lado, el portal web educativo LogrosPerú.com realizó un estudio en la ciudad de Lima sobre orientación vocacional tanto en colegios públicos como privados en el año 2012, hallando serias dificultades las cuales están impidiendo a los orientadores vocacionales el poder realizar una labor eficiente en esta etapa decisiva para el futuro de nuestros estudiantes. Los problemas hallados fueron los siguientes: (a) falta de tiempo asignado, ya que en diversos colegios la elección vocacional no es un proceso progresivo, dejando poco espacio para que haya un real análisis y guía hacia el futuro vocacional, (b) debido a la gran población estudiantil que hay en muchos colegios y habiendo un solo psicólogo que se encarga de realizar la orientación esta debe ser, necesariamente, grupal para cumplir con la programación, lo que le impide realizar una asesoría personalizada, (c) algunos colegios aún no cuentan con psicólogos, teniendo los padres de familia que contratar un profesional que en ocasiones no se ha especializado en temas relacionado con la elección vocacional, (d) muchos centros educativos suelen limitar sus actividades a la organización de ferias vocacionales, siendo en realidad ferias promocionales universitarias y, (e) existen colegios que contratan a especialistas para hacer test vocacionales a los estudiantes de los dos últimos años de secundaria por costos muy bajos. Suelen usar test vocacionales antiguos, ni siquiera baremados en nuestro país, evalúan a los jóvenes con copias en muchos casos casi ilegibles para realizar la evaluación y pasado varios meses, o bien se entregan resultados erróneos o simplemente nada se entrega. Finalmente, un reportaje realizado por América Noticias el año 2015, afirmó que el 70% de los estudiantes egresados del colegio aún no se deciden qué carrera estudiar y el Ministerio de Educación añadió que la mayoría de ingresantes terminan por dejar la carrera en los primeros ciclos de estudio.

A nivel local, se confirma esta información. Se aplicó un cuestionario a los estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria del Colegio San Francisco de Borja, la cual mostró los siguientes resultados: el 84% de los encuestados refirieron que el proceso de orientación vocacional debe mejorar, el 72% afirmaron que solamente les aplican un test, un 28% reportó que los tutores no les orientan ni apoyan en una adecuada elección, el 52% reconoció no tener conocimiento acerca de las inteligencias múltiples y el 51% que éstas no han sido consideradas como parte

del proceso vocacional. Aún a pesar de ello, el 55% está de acuerdo que el resultado del test vocacional le ayudó a determinar su carrera profesional.

Es indiscutible que para un adecuado proceso de orientación vocacional, es necesario tener una idea de cuál podría ser la profesión a seguir basado primariamente en nuestros intereses, pero también es relevante conocer la inteligencia del estudiante. No nos referimos únicamente a aquella que mide el coeficiente intelectual sino unas que son más específicas y que los estudios han demostrado que se manifiestan desde edades muy tempranas; nos referimos a las inteligencias múltiples. Es Gardner evidentemente el representante más influyente de ésta concepción, asimismo es quien revaloriza la educación desde un punto de vista personalizado para tener en cuenta la diversidad de inteligencias.

El objetivo es que la educación y sociedad, adopten las inestimables contribuciones de la teoría de las inteligencias múltiples para atender cabalmente las capacidades humanas en los estudiantes para así lograr una formación más integral y efectiva. Lo que se trata es de promover una educación que beneficie el desarrollo de las ocho inteligencias de los estudiantes ya que como bien se sabe cada persona tiene distintos intereses y capacidades, asimismo todos aprendemos de distinta manera empero, se debe reconocer que el cambio sugerido está aún muy lejos de lo pretendido por nuestra sociedad.

Aún en la actualidad, la inteligencia de los escolares está mal relacionada con la puntuación que éstos obtienen en los exámenes o en la libreta al final de cada periodo escolar ya sea bimestral o trimestral. No se consideran los talentos, las aptitudes ni las habilidades que poseen, sin mencionar que éstas son consideradas en el currículo escolar pero solo en lo que se refiere al área matemática y de comunicación, de tal manera que las estrategias de enseñanza se adecúen para desarrollar las inteligencias menos estimuladas y fortalecer las más dominantes según lo que se pueda identificar.

Formulación de problemas.

Problema 1: ¿Cómo se relaciona las inteligencias múltiples con el tipo realista de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016?

Problema 2: ¿Cómo se relaciona las inteligencias múltiples con el tipo investigador de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016?

Problema 3: ¿Cómo se relaciona las inteligencias múltiples con el tipo artístico de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016?

Problema 4: ¿Cómo se relaciona las inteligencias múltiples con el tipo social de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016?

Problema 5: ¿Cómo se relaciona las inteligencias múltiples con el tipo emprendedor de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016?

Problema 6: ¿Cómo se relaciona las inteligencias múltiples con el tipo convencional de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016?

1.5. Hipótesis

Hipótesis 1: Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo realista de la elección vocacional en los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Hipótesis 2: Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo investigador de la elección vocacional en los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Hipótesis 3: Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo artístico de la elección vocacional en los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Hipótesis 4: Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo social de la elección vocacional en los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Hipótesis 5: Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo emprendedor de la elección vocacional en los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Hipótesis 6: Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo convencional de la elección vocacional en los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

1.6. Objetivos

Objetivo 1: Determinar cómo se relacionan las inteligencias múltiples con el tipo realista de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Objetivo 2: Determinar cómo se relacionan las inteligencias múltiples con el tipo investigador de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Objetivo 3: Determinar cómo se relacionan las inteligencias múltiples con el tipo artístico de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Objetivo 4: Determinar cómo se relacionan las inteligencias múltiples con el tipo social de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Objetivo 5: Determinar cómo se relacionan las inteligencias múltiples con el tipo emprendedor de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Objetivo 6: Determinar cómo se relacionan las inteligencias múltiples con el tipo convencional de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

II. MARCO METODÓLOGICO

2.1. Variables

Inteligencias múltiples.

Conjunto de potenciales biopsicológicos para procesar información que se pueden activar en un marco cultural para resolver problemas o crear productos que tienen valor para una cultura (Gardner, 2011, p. 57).

En su teoría de inteligencias múltiples, Gardner consideró ocho tipos de inteligencias, las cuales son:

1. Inteligencia lógico - matemático: Supone la capacidad de analizar problemas de manera lógica de llevar a cabo operaciones matemáticas y de realizar investigaciones de una manera científica (Gardner, 2011, p. 70).

2. Inteligencia lingüística: Supone una sensibilidad especial hacia el lenguaje hablado y escrito, la capacidad para aprender idiomas y de emplear el lenguaje para lograr determinados objetivos (Gardner, 2011, pp. 69 - 70).

3. Inteligencia espacial: Supone la capacidad de reconocer y manipular pautas en espacios grandes como hacen, por ejemplo, los navegantes o los pilotos y en espacios más reducidos como hacen los cirujanos, los jugadores de ajedrez, los artistas gráficos o los arquitectos (Gardner, 2011, p. 71).

4. Inteligencia musical: Supone la capacidad de interpretar, componer y apreciar pautas musicales (Gardner, 2011, p. 70).

5. Inteligencia corporal - kinestésica: Supone la capacidad de emplear partes del propio cuerpo, como la mano, la boca, etc., o su totalidad para resolver problemas o crear productos (Gardner, 2011, p. 71).

6. Inteligencia interpersonal: Denota la capacidad de una persona para entender las intenciones, las motivaciones y los deseos ajenos, y, en consecuencia,

su capacidad para trabajar eficazmente con otras personas (Gardner, 2011, pp. 71 - 72).

7. Inteligencia intrapersonal: Supone la capacidad de comprenderse a uno mismo, de tener un modelo útil y eficaz de uno mismo, que incluya los propios deseos, miedos y capacidades y de emplear esta información con eficacia en la regulación de la propia vida (Gardner, 2011, p. 72).

8. Inteligencia naturalista: Supone las capacidades nucleares para reconocer ciertos especímenes como miembros de un mismo o diferente especie, reconocer la existencia de otras especies vecinas y trazar, de una manera formal o informal, las relaciones entre unas y otras (Gardner, 2011, p. 81).

Elección vocacional.

Las personas pueden clasificarse en uno de estos tipos: realista, investigador, artístico, social, emprendedor y convencional. (...). Cada tipo es el producto de una interacción característica entre una gran variedad de fuerzas culturales y personales (Holland, 2008, p. 13)

Los tipos o tipologías de la teoría de Holland, consistieron en las siguientes:

1. Realista: Prefiere actividades que tengan que ver con el manejo explícito, ordenado o sistemático de objetos, instrumentos, máquinas y animales (Holland, 2008, p. 26).

2. Investigador: Prefiere actividades que tienen que ver con la investigación fundada en la observación simbólica, sistemática y creativa de los fenómenos físicos, biológicos y culturales, para comprenderlos y controlarlos. (Holland, 2008, p. 27).

3. Artístico: Prefiere actividades ambiguas, libres, desorganizadas, vinculadas al manejo de materiales físicos, verbales o humanos para crear formas o productos artísticos (Holland, 2008, p. 27).

4. Social: Prefiere actividades vinculadas con el manejo de otras personas a las que pueda informar, educar, formar, curar o servir de guía (Holland, 2008, p. 28).

5. Emprendedor: Prefiere actividades vinculadas con el manejo de otras personas para logra fines organizativos o beneficios económicos (Holland, 2008, p. 29).

6. Convencional: Prefiere actividades vinculadas con el manejo explícito, ordenado, sistemático de la información, tales como organizar datos escritos y numéricos conforme a un plan escrito, operar maquinaria de las empresas y de procesamiento de datos para fines de organización económicos (Holland, 2008, p. 30).

2.2. Operacionalización de variables

Tabla 3

Operacionalización de la variable inteligencias múltiples.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipos	Indicadores	Escala de medición
Inteligencias Múltiples.	Conjunto de potenciales biopsicológicos para procesar información que se pueden activar en un marco cultural para resolver problemas o crear productos que tienen valor para una cultura (Gardner, 2011, p. 57).	de Las múltiples evidencian el desarrollo de las potencialidades de cada una de las ocho inteligencias, las cuales se obtendrán de las respuestas de la aplicación del cuestionario de inteligencias múltiples.	Inteligencia verbal lingüística Inteligencia Musical Inteligencia lógico matemática	<ul style="list-style-type: none"> - Transmisión y comprensión de mensajes. - Escritura creativa y poética. - Amplio vocabulario. - Asociar y distinguir estímulos sonoros artísticos. - Composición musical. - Colección musical. - Crear estilos musicales. - Cálculo matemático. - Pensamiento numérico. 	<p>No es mi caso (1).</p> <p>Casi nunca es mi caso (2).</p> <p>Pocas veces es mi caso (3).</p> <p>Puede ser mi caso (4).</p> <p>Algunas veces es mi caso (5).</p>

	- Razonamiento y resolución de problemas.	Casi siempre es mi caso (6). Definitivamente es
Inteligencia visual espacial	- Reconocimiento y distinción de objetos en el espacio y dimensiones. - Mapas, planos y direcciones. - Imaginación visual.	mi caso (7).
Inteligencia interpersonal	- Manejar relaciones humanas y la empatía. - Intuir sentimientos, ideas e intereses de otros. - Percibir liderazgo en su entorno.	
Inteligencia intrapersonal	- Formar una imagen veraz y precisa de sí mismo. - Razonar sobre éxitos personales.	

-
- Autorreflexión.
 - Procesar emociones personales.
- Inteligencia kinestésica corporal
- Unir el cuerpo y la mente para lograr el desempeño físico.
 - Relación con el movimiento y conocimiento del cuerpo.
 - Deportes individuales o grupales.
- Inteligencia naturalista
- Distinguir y utilizar elementos del medio ambiente.
 - Protección y conservación del medio ambiente.
 - Hacer encuentros con la naturaleza.
-

(Holland, 2008, p. 28)

Social Prefiere actividades relacionadas con la ayuda, cuidado, formación y orientación de otros.

Emprendedor Prefiere actividades que suponen influenciar en otros para conseguir objetivos organizativos y ganancias económicas.

Convencional Prefiere actividades que impliquen una sistemática, ordenada manipulación de datos en registro y archivos, organización de datos numéricos, trabajar con máquinas de oficina y de procesamiento de textos.

2.3. Metodología

El método utilizado fue el hipotético deductivo. Sierra (citado por Tello y Barrientos, 2012) refirió: “este método se basa en la formulación de problemas, cuestiones o interrogantes sobre la realidad y en adelantar conjeturas o soluciones probables a dichas cuestiones” (p. 93).

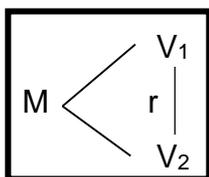
2.4. Tipo de estudio

La investigación fue de tipo pura, básica o fundamental. Vara (citado por Párraga y Bartolo, 2014) la definió como: “(...) un tipo tradicional de investigación, la cual genera conocimiento, investiga la relación entre variables o constructos, diagnostica alguna realidad, prueba y adapta teorías, genera nuevas formas de entender los fenómenos y construye o adapta instrumentos de medición” (p. 42).

2.5. Diseño de investigación

Según la naturaleza del problema, la presente fue una investigación de tipo descriptiva correlacional transversal. Este estudio tuvo un diseño correlacional porque describió relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado, ya sea en término de correlaciones o en función de la relación causa – efecto (Hernández y cols., 2014, p. 158).

Este diseño correspondió al siguiente esquema:



Dónde:

M = Estudiantes de cuarto y quinto grado de secundaria.

V1= Indica las mediciones de las ocho inteligencias múltiples.

V2 = Indica las mediciones de las seis tipologías elección vocacional.

r = Es la correlación que existe entre las variables.

2.6. Población, muestra y muestreo

Población.

Hernández y cols. (2014) definió la población como: “el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (....). Las poblaciones deben situarse claramente por sus características de contenido, lugar y tiempo” (p. 174).

Para los fines del presente proyecto de investigación la población estuvo conformado por los 147 estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del Colegio San Francisco de Borja.

Muestra.

La muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tienen que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además que debe ser representativo de la población (Hernández y cols., 2014, p.173).

Para esta investigación, el tipo de muestra fue censal. Según López (citado por Parada, 2010, p. 83) la muestra censal es aquella porción que representa toda la población. Siguiendo esta definición, la muestra de carácter finita, determinada y accesible estuvo conformado por los 147 estudiantes del cuarto y quinto grado de secundaria, distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 5

Distribución de la muestra por grado y sección.

Grado Sección	4º	5º	Total
A	38	38	76
B	34	37	71
Total	72	75	147

Tabla 6

Distribución de la muestra por grado, sección y sexo.

Grado	4° A	4° B	5° A	5° B	Total
Sexo					
M	18	18	16	18	70
F	20	16	22	19	77
Total	38	34	38	37	147

Muestreo.

La población estuvo conformada por 147 estudiantes de cuarto y quinto del nivel secundario, por lo cual se optó realizar el muestreo intencional no probabilístico por conveniencia. La razón para tomar en cuenta estos grados, como muestra, es que este tipo de estudio requirió que los evaluados tengan interés por saber qué estudiar y que reconozcan ciertas características de su personalidad por las particularidades de los instrumentos a aplicar.

2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En el presente estudio, se utilizó básicamente dos instrumentos de recolección de datos; la primera fue un cuestionario de inteligencias múltiples (CUIM), la cual se diseñó en Lima por Aliaga y colaboradores de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el 2012. El instrumento pretendió medir el nivel de cada una de las ocho inteligencias múltiples referidas por Gardner. El cuestionario total estuvo compuesto por 80 ítems (10 ítems por cada tipo de inteligencia). Los estudiantes respondieron señalando su grado de similitud con las afirmaciones planteadas, lo que permite describir qué tipos de inteligencias son más predominantes en cada uno de ellos.

El segundo instrumento fue el test Talento 45. Actualizado en Lima en el año 2016 por Pereyra, basándose en la teoría tipológica de Holland. El instrumento pretendió predecir la elección vocacional. El test constó de 190 ítems, dividido en

cuatro sub-test (84 ítems para habilidades, 48 ítems para personalidad, 48 ítems para intereses y 10 ítems para inteligencia). Cabe resaltar que se ha utilizado solamente los sub-test de personalidad e intereses ya que el mismo autor ha referido que aplicando estas dos sub-pruebas se ha podido lograr predecir la elección vocacional. Los estudiantes respondieron señalando su grado de acuerdo o desacuerdo con las afirmaciones establecidas.

Ficha técnica del cuestionario de inteligencias múltiples.

Nombre	: Cuestionario de inteligencias múltiples.
Autor	: Aliaga, Aliaga, Ponce, Bulnes, Elizalde, Montgomery, Gutiérrez, Delgado, Perea y Torchiani.
Elaboración	: 2012.
Administración	: Colectiva o individual.
Duración	: Sin tiempo límite.
Grado de aplicación:	Estudiantes de cuarto y quinto de secundaria.
Validez	: Por constructo, contenido, por juicio de expertos, mediante la V de Aiken de .925
Confiabilidad	: Por consistencia interna (interrelación de reactivos) probada con el coeficiente Alfa de Cronbach (.79).
Calificación	: Según suma de puntajes.
Descripción	: Este instrumento está conformado por 80 ítems distribuidos en ocho dimensiones las cuales son inteligencia lingüística, inteligencia musical, inteligencia lógico matemática,

inteligencia espacial, inteligencia interpersonal, inteligencia intrapersonal, inteligencia kinestésica e inteligencia naturalista.

Tabla 7

Baremos del cuestionario de inteligencias múltiples CUIM

Inteligencias	Bajo	Medio	Alto
Verbal – lingüística	10-38	39-53	54-70
Musical	10-33	34-51	52-70
Lógico – matemático	10-31	32-53	54-70
Visual – espacial	10-39	40-58	59-70
Interpersonal	10-42	43-58	59-70
Intrapersonal	10-39	40-53	54-70
Kinestésico – Corporal	10-39	40-57	58-70
Naturalista	10-32	33-52	53-70

Fuente: Cuestionario de inteligencias múltiples CUIM

Ficha técnica de Talento 45.

Nombre : Test Aplicados para Localizar y Explorar la Natural Tendencia Ocupacional (Talento 45) versión 2016.

Autor : José Pereyra Quiñones.

Elaboración : 2016.

Administración : Colectiva o individual.

Duración : 45 minutos.

Grado de aplicación: Estudiantes desde cuarto de secundaria y adultos.

Validez : Por juicio de expertos, mediante la V de Aiken de 1.0

Confiabilidad : Por consistencia interna Alfa de Cronbach (.81).

Calificación : Mediante software que arroja los resultados.

Descripción : Este instrumento está conformado por 190 ítems distribuidos en cuatro escalas las cuales son habilidades, personalidad, intereses e inteligencia.

Tabla 8

Baremos del instrumento Talento 45

Elección Vocacional		Bajo	Medio	Alto
Realista	Personalidad	8-29	30-32	33-40
	Intereses	8-18	19-25	26-40
Investigador	Personalidad	8-18	19-24	25-40
	Intereses	8-18	19-24	25-40
Artístico	Personalidad	8-27	28-31	32-40
	Intereses	8-23	24-29	30-40
Social	Personalidad	8-28	29-33	34-40
	Intereses	8-19	20-24	25-40
Emprendedor	Personalidad	8-23	24-28	29-40
	Intereses	8-19	20-23	24-40
Convencional	Personalidad	8-24	25-27	28-40
	Intereses	8-17	18-23	24-40

Fuente: Instrumento Talento 45

Validez.

Hernández y cols. (2014), la definieron como: “el grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir” (p. 200).

La validez se realizó a través juicio de expertos, y fue para el caso tres expertos.

Tabla 9

Validación del instrumento cuestionario de inteligencias múltiples

Experto	Opinión
Dr. Hernán Cordero Ayala.	Aplicable.
Dr. Richard Antón Talledo.	Aplicable.
Dr. Carlos Joya Rodríguez.	Aplicable.

Tabla 10

Validación del instrumento Talento 45

Experto	Opinión
Dr. Hernán Cordero Ayala.	Aplicable.
Dr. Richard Antón Talledo.	Aplicable.
Dr. Carlos Joya Rodríguez.	Aplicable.

Confiabilidad.

Según Hernández y cols. (2014), refirieron la confiabilidad de un instrumento como: “el grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales” (p. 200).

Para el proceso de confiabilidad, se realizó un estudio piloto en una muestra de 20 estudiantes del cuarto y quinto grado de secundaria de las secciones sección “B” y “A” respectivamente. Se ha puesto al proceso de confiabilidad de los instrumentos, la medida de fiabilidad de Alfa de Cronbach ya que los test tienen característica politómica, es decir respuestas múltiples.

Tabla 11

Rangos y magnitud para Alfa Cronbach

Rangos	Magnitud
0.81 – 1.00	Muy alta
0.61 – 0.80	Alta
0.41 – 0.60	Moderada
0.21 – 0.40	Baja
0.01 – 0.20	Muy baja

Fuente: Alfa de Cronbach diseñado para Microsoft Excel.

Tabla 12

Confiabilidad de los instrumentos

Estadístico	Instrumento	Rangos	Nº de elementos
Alfa de Cronbach	Cuestionario de inteligencias múltiples	,937	80
	Test aplicados para localizar y explorar la natural tendencia ocupacional	,929	96

Como podemos apreciar en el tabla 12, el instrumento cuestionario de inteligencias múltiples obtuvo un puntaje de .937 mediante la medición de Alfa de Cronbach, el cual valora la prueba con un rango muy alto. Similar situación se da con el Talento 45, que arrojó una puntuación de .929 en su medida de confiabilidad, lo que demostró que es de rango muy alto. Cabe mencionar que dichos resultados correspondieron a cada prueba de manera global, sin embargo se consideró relevante realizar el análisis de fiabilidad ítem por ítem de los instrumentos que se han aplicado.

Tabla 13

Confiabilidad del instrumento cuestionario de inteligencias múltiples ítem por ítem con Alfa de Cronbach

Ítem	Rango										
1	.938	15	.936	29	.936	43	.936	57	.936	72	.936
2	.937	16	.937	30	.936	44	.937	58	.936	73	.938
3	.936	17	.936	31	.937	45	.937	59	.937	74	.936
4	.936	18	.936	32	.936	46	.937	60	.937	75	.937
5	.937	19	.936	33	.936	47	.938	62	.936	76	.937
6	.937	20	.936	34	.936	48	.936	63	.936	77	.936
7	.937	21	.937	35	.936	49	.936	64	.936	78	.937
8	.936	22	.936	36	.936	50	.936	65	.936	79	.936
9	.936	23	.936	37	.936	51	.936	66	.936	80	.937
10	.936	24	.936	38	.936	52	.938	67	.937		
11	.936	25	.937	39	.935	53	.938	68	.937		
12	.937	26	.936	40	.936	54	.938	69	.936		
13	.936	27	.936	41	.936	55	.936	70	.937		
14	.936	28	.936	42	.936	56	.938	71	.936		

Como podemos apreciar en el tabla 13, la medición de Alfa de Cronbach de ítem por ítem del instrumento cuestionario de inteligencias múltiples, mostró que los rangos fluctuaron entre los puntajes .936 y .938, es decir que cada uno de ellos se valoró con una categoría de nivel muy alto lo que demostró que la prueba es altamente confiable para su aplicación.

Asimismo, realizado el análisis de fiabilidad ítem por ítem del instrumento que mide las inteligencias múltiples, fue necesario realizar lo propio al test aplicado para localizar y explorar la natural tendencia ocupacional conocido como Talento 45, el cual midió la elección vocacional de la muestra.

Tabla 14

Confiabilidad del instrumento Talento 45 ítem por ítem con Alfa de Cronbach

Ítem	Rango	Ítem	Rango	Ítem	Rango	Ítem	Rango
1	.929	26	.928	51	.928	76	.927
2	.930	27	.930	52	.928	77	.928
3	.929	28	.929	53	.928	78	.928
4	.929	29	.929	54	.927	79	.928
5	.929	30	.928	55	.928	80	.927
6	.929	31	.928	56	.928	81	.928
7	.929	32	.928	57	.928	82	.927
8	.929	33	.928	58	.928	83	.928
9	.929	34	.928	59	.929	84	.928
10	.929	35	.929	60	.927	85	.928
11	.928	36	.929	61	.928	86	.928
12	.929	37	.929	62	.928	87	.928
13	.929	38	.929	63	.929	88	.927
14	.928	39	.928	64	.928	89	.927
15	.928	40	.928	65	.928	90	.927
16	.929	41	.928	66	.928	91	.928
17	.928	42	.928	67	.928	92	.928
18	.928	43	.929	68	.928	93	.928
19	.928	44	.929	69	.928	94	.928
20	.929	45	.930	70	.928	95	.928
21	.928	46	.928	71	.928	96	.927
22	.928	47	.928	72	.927		
23	.928	48	.928	73	.927		
24	.928	49	.928	74	.928		
25	.929	50	.928	75	.928		

Como podemos apreciar en el tabla 14, la medición de Alfa de Cronbach de ítem por ítem del instrumento Talento 45, mostró que los rangos fluctuaron entre el .927 y .930, es decir que cada uno de ellos se valoró con una categoría de nivel muy alto, siendo estos resultados una evidencia de que el test es de carácter confiable para su aplicación.

Procedimientos de recolección de datos.

Se obtuvo los datos por medio de la aplicación del cuestionario de inteligencias múltiples y los sub-test de personalidad e intereses del test Talento 45, a los estudiantes de cuarto y quinto de Secundaria del colegio San Francisco de Borja.

Ambos test se aplicaron mediante el programa LimeSurvey, el cual es un sistema en línea que permite digitalizar las pruebas, de tal manera que los estudiantes pudieron registrar sus respuestas a través de una computadora, la cual almacenaba la información. Esto se hizo con el objetivo de facilitar la labor de tabulación ya que los resultados se exportaron a una hoja de cálculo en Excel.

2.8. Métodos de análisis de datos

Una vez exportados los datos, se ordenaron y procesaron con el programa SPSS versión 23 para probar las hipótesis planteadas en la investigación, con el cual se determinó la relación entre las inteligencias múltiples y la elección vocacional en los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Posteriormente, se realizó el análisis estadístico través de la aplicación de procedimientos descriptivos tales como tablas de frecuencias, porcentajes y figuras estadísticas.

Para contrastar la hipótesis de la investigación, se utilizó la prueba de correlación Rho de Spearman. Con esta se pudo determinar qué nivel de relación lineal existe entre las inteligencias múltiples y la elección vocacional en los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016. Es importante mencionar que éste estadístico utiliza los rangos de -1 a +1, siendo los números negativos los que definen una correlación inversa, el cero significa la no existencia de correlación, y el resto una correlación directa y positiva; asimismo dependiendo del puntaje alcanzado la magnitud irá desde correlación nula hasta perfecta.

Tabla 15

Rangos de correlación para Rho de Spearman

Rangos	Magnitud
-1	Correlación negativa perfecta
-.90 a -.99	Correlación negativa muy fuerte
-.75 a -.89	Correlación negativa considerable
-.50 a -.74	Correlación negativa media
-.25 a -.49	Correlación negativa débil
-.01 a -.24	Correlación negativa muy débil
0	No existe correlación
.01 a .24	Correlación positiva muy débil
.25 a .49	Correlación positiva débil
.50 a .74	Correlación positiva media
.75 a .89	Correlación positiva considerable
.90 a .99	Correlación positiva muy fuerte
1	Correlación positiva perfecta

Fuente: Hernández y Fernández, 2014, p. 305

2.9. Aspectos éticos

El investigador se compromete a respetar el anonimato de los encuestados, la veracidad de los resultados y la confiabilidad de los datos suministrados por los evaluados respecto a la investigación que se presenta.

III. RESULTADOS

3.1. Prueba de normalidad

Tabla 16

Prueba de Kolmogorov – Smirnov para una muestra

		Inteligencia Verbal	Inteligencia Musical	Inteligencia Lógico	Inteligencia Espacial	Inteligencia Interpersonal	Inteligencia Intrapersonal	Inteligencia Kinestésica	Inteligencia Naturalista	Elección Realista	Elección Investigador	Elección Artístico	Elección Social	Elección Emprendedor	Elección Convencional
n		147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147
Parámetros normales ^{a,b}	Media	1,79	1,86	1,98	1,73	1,85	1,90	2,00	1,67	1,25	1,67	1,28	1,48	1,39	1,43
	Desviación estándar	,664	,721	,667	,636	,645	,605	,731	,610	,534	,752	,450	,666	,678	,672
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,278	,238	,281	,291	,299	,329	,235	,302	,477	,316	,453	,382	,434	,412
	Positivo	,239	,224	,277	,248	,265	,297	,235	,267	,477	,316	,453	,382	,434	,412
	Negativo	-,278	-,238	-,281	-,291	-,299	-,329	-,235	-,302	-,319	-,188	-,268	-,237	-,280	-,262
Estadístico de prueba		,278	,238	,281	,291	,299	,329	,235	,302	,477	,316	,453	,382	,434	,412
Sig. asintótica (bilateral)		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de los datos.

En la tabla 16, se observa que en la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov, todos los tipos de inteligencias múltiples y tipologías de elección vocacional tuvieron un valor de significación de .000, los cuales son menores a .05, demostrándose así que los datos no siguieron una distribución normal, por ende, se utilizó una prueba no paramétrica en la contrastación de hipótesis: Rho de Spearman.

3.2. Análisis de los resultados.

Análisis descriptivo de los resultados de inteligencias múltiples.

Tabla 17

Distribución de frecuencias de las inteligencias múltiples

	Bajo	Bajo %	Medio	Medio %	Alto	Alto %
Verbal - lingüística	51	34.7%	76	51.7%	20	13.6%
Musical	50	34.0%	68	46.3%	29	19.7%
Lógico - matemático	34	23.1%	82	55.8%	31	21.1%
Visual - espacial	55	37.4%	77	52.4%	15	10.2%
Interpersonal	43	29.2%	83	56.5%	21	14.3%
Intrapersonal	35	23.8%	92	62.6%	20	13.6%
Kinestésico - corporal	39	26.5%	69	47.0%	39	26.5%
Naturalista	59	40.1%	77	52.4%	11	7.5%

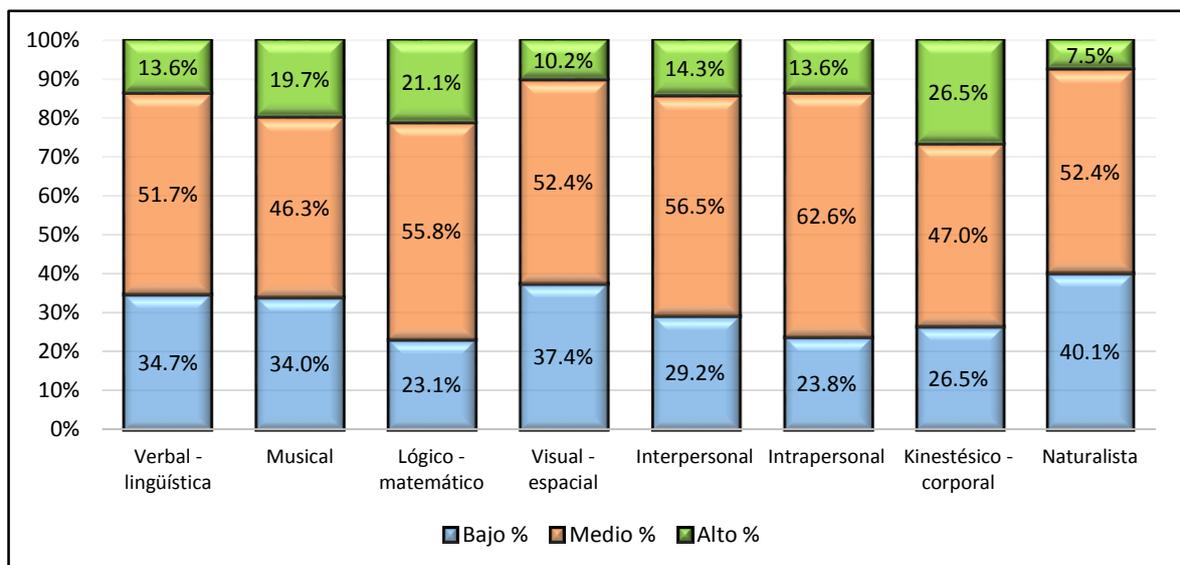


Figura 1: Porcentajes de los niveles obtenidos de las inteligencias múltiples

Según la tabla 17 y la figura 1, para la inteligencia verbal – lingüística, el 34.7% de los evaluados tuvieron nivel bajo, el 51.7% nivel medio y el 13.6% nivel alto. Para la inteligencia musical, el 34% tuvieron nivel bajo, el 46.3% nivel medio y el 19.7% nivel alto. Respecto a la inteligencia lógico – matemático, el 23.1% tuvieron nivel bajo, el 55.8% nivel medio y el 21.1% nivel alto. En la inteligencia visual- espacial, el 37.4% tuvieron nivel bajo, el 52.4% nivel medio y el 10.2%

nivel alto. Para la inteligencia interpersonal, el 29.2% tuvieron nivel bajo, el 56.5% nivel medio y el 14.3% nivel alto. Respecto a la inteligencia intrapersonal, el 23.8% tuvieron nivel bajo, el 62.6% nivel medio y el 13.6% nivel alto. En la inteligencia kinestésico – corporal, el 26.5% tuvieron nivel bajo, el 47.0% nivel medio y el 26.5% nivel alto. Finalmente para la inteligencia naturalista, el 40.1% tuvieron nivel bajo, el 52.4% nivel medio y el 7.5% nivel alto. Como dato final podemos observar que la tendencia de las inteligencias múltiples en la muestra se concentró en el nivel medio.

Análisis descriptivo de los resultados de la elección vocacional.

Tabla 18

Distribución de frecuencias de la elección vocacional

	Bajo	Bajo %	Medio	Medio %	Alto	Alto %
Realista	117	79.6%	23	15.6%	7	4.8%
Investigador	74	50.3%	48	32.7%	25	17.0%
Artístico	106	72.1%	41	27.9%	0	0.0%
Social	91	61.9%	42	28.6%	14	9.5%
Emprendedor	105	71.4%	26	17.7%	16	10.9%
Convencional	99	67.3%	33	22.4%	15	10.3%

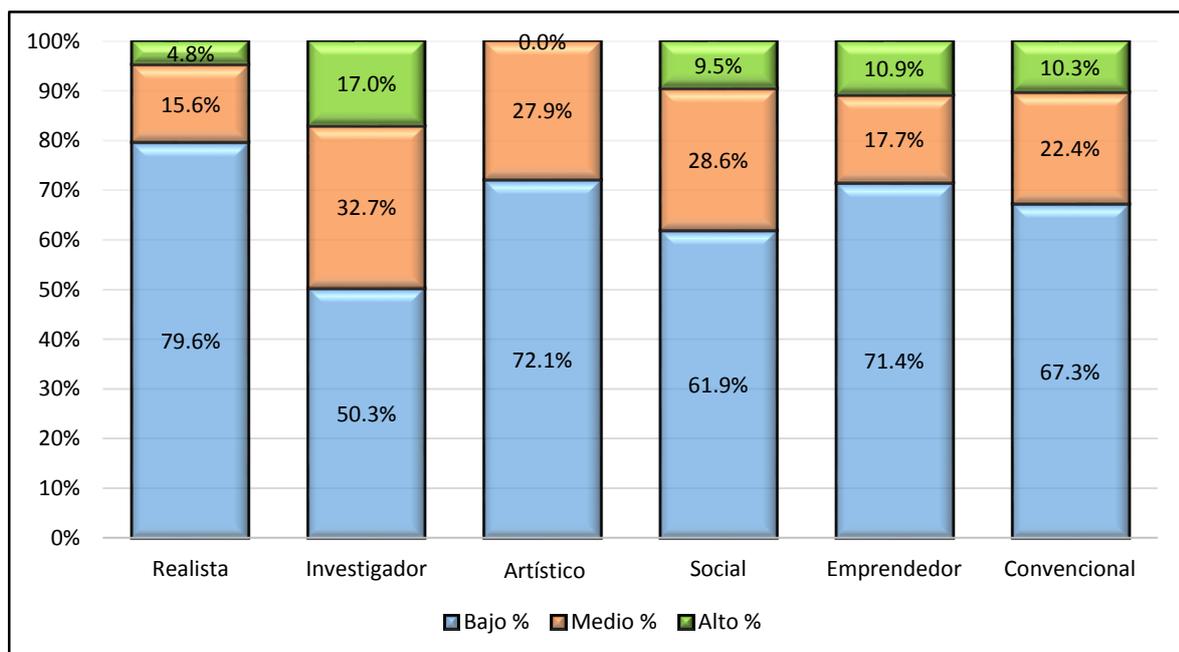


Figura 2: Porcentajes de los niveles obtenidos de la elección vocacional

Según la tabla 18 y la figura 2, pudimos observar que para la tipología realista, el 79.6% de los evaluados no han elegido carreras de esta área, el 15.6% tuvieron una elección de nivel medio y el 4.8% definitivamente contaron con los requisitos e interés para profesiones de tipo realista. Para la tipología investigador, el 50.3% no desearon carreras relacionadas con esta área, el 32.7% tuvieron una elección de nivel medio y el 17% tuvieron altas condiciones para carreras de tipo investigador. Respecto a la tipología artístico, el 72.1% no tuvieron interés por ésta área, el 27.9% interés medio en su elección y 0% interesados por profesiones artísticos. En la tipología social, el 61.9% no tuvieron interés por profesiones vinculadas a ésta área, el 28.6% un interés medio en su elección vocacional y el 9.5% tuvieron condiciones óptimas para carreras de este tipo. Para la tipología emprendedor, el 71.4% tuvieron bajo interés por profesiones relacionadas de este tipo, el 17.7% interés medio en elegirla vocacionalmente y el 10.9% definitivamente contaron con requisitos óptimos para estudiar carreras emprendedoras. Finalmente para la tipología convencional, el 67.3% no tuvieron interés por carreras relacionadas a ésta área, el 22.4% un interés medio vocacional y el 10.3% tuvieron condiciones adecuadas para estudiar profesiones convencionales.

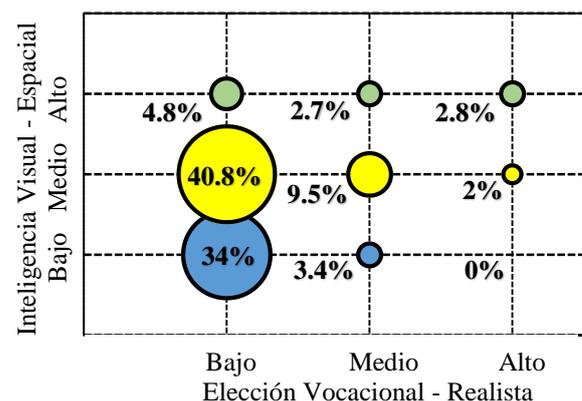
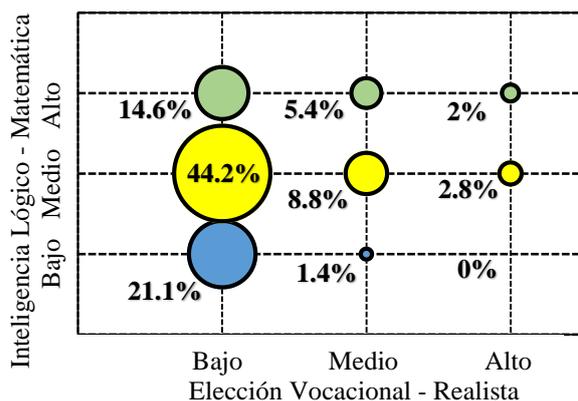
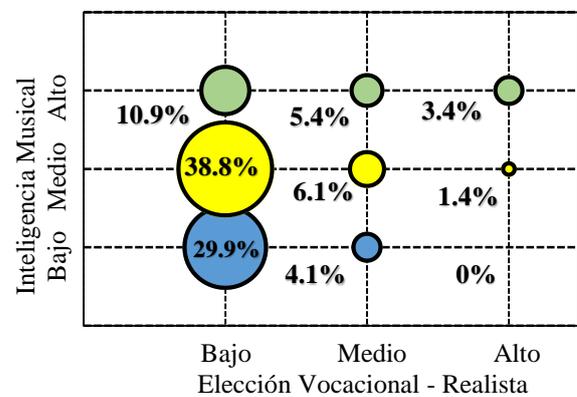
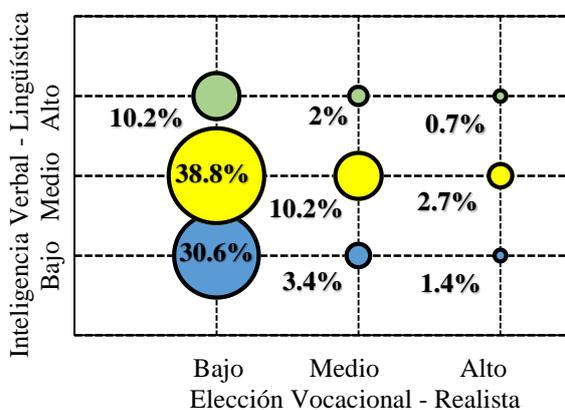
Presentación de los resultados entre las inteligencias múltiples y el tipo realista de la elección vocacional.

Tabla 19

Distribución de frecuencias entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo realista de la elección vocacional.

Inteligencias Múltiples	Elección Vocacional - Realista							Total	
	Niveles	Bajo		Medio		Alto			
		fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Verbal Lingüística	Bajo	45	30.6%	5	3.4%	1	0.7%	51	34.7%
	Medio	57	38.8%	15	10.2%	4	2.7%	76	51.7%
	Alto	15	10.2%	3	2.0%	2	1.4%	20	13.6%
	Total	117	79.6%	23	15.6%	7	4.8%	147	100%
Musical	Bajo	44	29.9%	6	4.1%	0	0%	50	34.0%
	Medio	57	38.8%	9	6.1%	2	1.4%	68	46.3%
	Alto	16	10.9%	8	5.4%	5	3.4%	29	19.7%
	Total	117	79.6%	23	15.6%	7	4.8%	147	100%

Lógico Matemático	Bajo	34	21.1%	2	1.4%	0	0.0%	35	23.2%
	Medio	65	44.2%	13	8.8%	4	2.8%	82	55.8%
	Alto	20	14.6%	8	5.4%	3	2.0%	31	20.0%
	Total	117	79.6%	23	15.6%	7	4.8%	147	100%
Visual Espacial	Bajo	50	34.0%	5	3.4%	0	0.0%	55	37.4%
	Medio	60	40.8%	14	9.5%	3	2.0%	77	52.4%
	Alto	7	4.8%	4	2.7%	4	2.8%	15	10.2%
	Total	117	79.6%	23	15.6%	7	4.8%	147	100%
Interpersonal	Bajo	40	27.2%	3	2.0%	0	0.0%	43	29.2%
	Medio	61	41.5%	16	10.9%	6	4.1%	83	56.5%
	Alto	16	10.9%	4	2.7%	1	0.7%	21	14.3%
	Total	117	79.6%	23	15.6%	7	4.8%	147	100%
Intrapersonal	Bajo	33	22.4%	2	1.4%	0	0.0%	35	23.8%
	Medio	74	50.3%	17	11.6%	1	0.7%	92	62.6%
	Alto	10	6.8%	4	2.7%	6	4.1%	20	13.6%
	Total	117	79.6%	23	15.65	7	4.8%	147	100%
Kinestésica Corporal	Bajo	36	24.5%	2	1.4%	1	0.7%	39	26.5%
	Medio	57	38.8%	10	6.7%	2	1.5%	69	47.0%
	Alto	24	16.3%	11	7.5%	4	2.7%	39	26.5%
	Total	117	79.6%	23	15.6%	7	4.8%	147	100%
Naturalista	Bajo	49	33.3%	10	6.8%	0	0.0%	59	40.1%
	Medio	63	42.9%	10	6.8%	4	2.8%	77	52.4%
	Alto	5	3.4%	3	2.0%	3	2.0%	11	7.5%
	Total	117	79.6%	23	15.6%	7	4.8%	147	100%



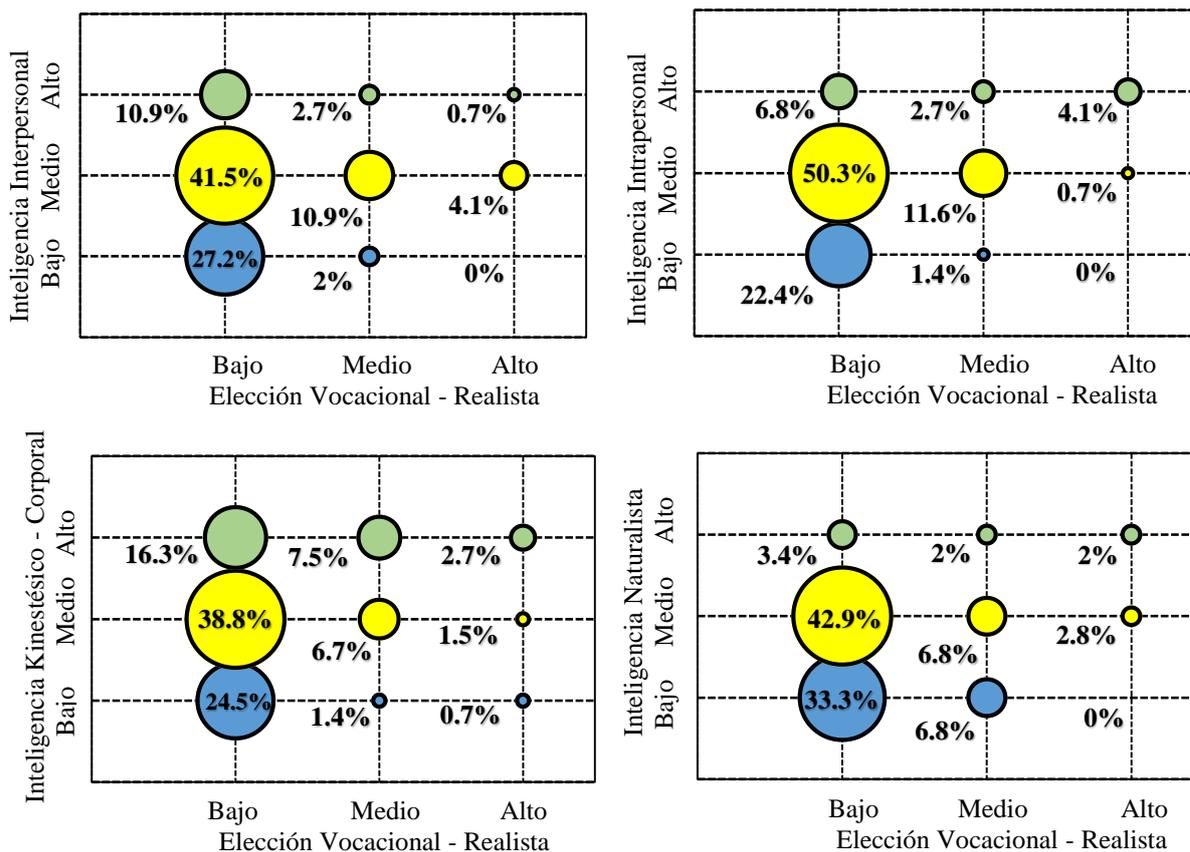


Figura 3: Niveles entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo realista de la elección vocacional.

De la tabla 19 y figura 3, se observó la asociación entre las dimensiones de estudio en cuanto a las inteligencias múltiples y el tipo realista de la elección vocacional. En los resultados obtenidos se tomó en consideración que para una adecuada elección vocacional, los encuestados debieron tener, como mínimo, un rango de nivel medio. Es por ello que cuando la inteligencia verbal - lingüística fue de bajo nivel, el 3.4% tuvo elección media y el 1.4% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 10.2% eligió el tipo realista a nivel medio y el 2.7% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 2% tuvo elección de nivel medio y el 0.7% definitivamente eligió una profesión de tipo realista. El puntaje restante, es decir el 79.6% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia musical fue de bajo nivel, el 4.1% tuvo elección media y el 0% nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 6.1% eligió el tipo realista a nivel medio y el 1.4% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 1.4% tuvo elección de nivel medio y el 3.4% definitivamente eligió una profesión realista. El puntaje restante, es decir el

79.6% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia lógico - matemático fue de bajo nivel, el 1.4% tuvo elección media y el 0% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 8.8% eligió el tipo realista a nivel medio y el 2.8% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 5.4% tuvo elección de nivel medio y el 2% definitivamente eligió una profesión realista. El puntaje restante, es decir el 79.6% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia visual – espacial fue de bajo nivel, el 3.4% tuvo elección media y el 0% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 9.5% eligió el tipo realista a nivel medio y el 2% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 2.7% tuvo elección de nivel medio y el 2.8% definitivamente eligió una profesión realista. El puntaje restante, es decir el 79.6% no tuvo interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia interpersonal fue de bajo nivel, el 2% tuvo elección media y el 0% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 10.9% eligió el tipo realista a nivel medio y el 4.1% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 2.7% tuvo elección de nivel medio y el 0.7% definitivamente eligió una profesión realista. El puntaje restante, es decir el 79.6% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia intrapersonal fue de bajo nivel, el 1.4% tuvo elección media y el 0% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 11.6% eligió el tipo realista a nivel medio y el 0.7% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 2.7% tuvo elección de nivel medio y el 4.1% definitivamente eligió una profesión realista. El puntaje restante, es decir el 79.6% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia kinestésico - corporal fue de bajo nivel, el 1.4% tuvo elección media y el 0.7% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 6.7% eligió el tipo realista a nivel medio y el 1.5% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 7.5% tuvo elección de nivel medio y el 2.7% definitivamente eligió una profesión realista. El puntaje restante, es decir el 79.6% no mostró interés vocacional por esta área. Finalmente, cuando la inteligencia naturalista fue de bajo nivel, el 6.8% tuvo elección media y el 0% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 6.8% eligió el tipo realista a nivel medio y el 2.8% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 2% tuvo elección de nivel medio y el 2% definitivamente eligió una profesión realista. El puntaje restante, es decir el 79.6% no mostró interés vocacional por esta área.

Presentación de resultados entre las inteligencias múltiples y el tipo investigador de la elección vocacional.

Tabla 20

Distribución de frecuencias entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo investigador de la elección vocacional.

Inteligencias Múltiples	Elección Vocacional - Investigador							Total	
	Niveles	Bajo		Medio		Alto			
		fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Verbal Lingüística	Bajo	26	17.7%	21	14.3%	4	2.7%	51	34.7%
	Medio	40	27.2%	23	15.6%	13	8.8%	76	51.7%
	Alto	8	5.4%	4	2.7%	8	5.4%	20	13.6%
	Total	74	50.3%	48	32.7%	25	17.0%	147	100%
Musical	Bajo	25	17.0%	19	12.9%	6	4.1%	50	34.0%
	Medio	38	25.9%	19	12.9%	11	7.5%	68	46.3%
	Alto	11	7.5%	10	6.8%	8	5.4%	29	19.7%
	Total	74	50.3%	48	32.7%	25	17.0%	147	100%
Lógico Matemático	Bajo	24	16.3%	10	6.8%	0	0%	34	23.1%
	Medio	39	26.5%	30	20.4%	13	8.8%	82	55.8%
	Alto	11	7.5%	8	5.4%	12	8.2%	31	21.1%
	Total	74	50.3%	48	32.7%	25	17.0%	147	100%
Visual Espacial	Bajo	35	23.8%	12	8.2%	8	5.4%	55	37.4%
	Medio	35	23.8%	31	21.1%	11	7.5%	77	52.4%
	Alto	4	2.7%	5	3.4%	6	4.1%	15	10.2%
	Total	74	50.3%	48	32.7%	25	17.0%	147	100%
Interpersonal	Bajo	21	14.3%	17	11.6%	5	3.4%	42	29.3%
	Medio	41	27.9%	28	19.1%	14	9.5%	83	56.5%
	Alto	12	8.2%	3	2.0%	6	4.1%	21	14.3%
	Total	74	50.3%	48	32.7%	25	17.0%	147	100%
Intrapersonal	Bajo	19	12.9%	13	8.8%	3	2.0%	35	23.8%
	Medio	47	32.0%	31	21.1%	14	9.5%	92	62.6%
	Alto	8	5.4%	4	2.7%	8	5.4%	20	13.6%
	Total	74	50.3%	48	32.7%	25	17.0%	147	100%
Kinestésica Corporal	Bajo	18	12.2%	16	10.9%	5	3.4%	39	26.5%
	Medio	36	24.5%	20	13.6%	13	8.8%	69	46.9%
	Alto	20	13.6%	12	8.2%	7	4.8%	39	26.5%
	Total	74	50.3%	48	32.7%	25	17.0%	147	100%
Naturalista	Bajo	36	24.5%	17	11.6%	6	4.1%	59	40.1%
	Medio	36	24.5%	28	19.0%	13	8.8%	77	52.4%
	Alto	2	1.4%	3	2.0%	6	4.1%	11	7.5%
	Total	74	50.3%	48	32.7%	25	17.0%	147	100%

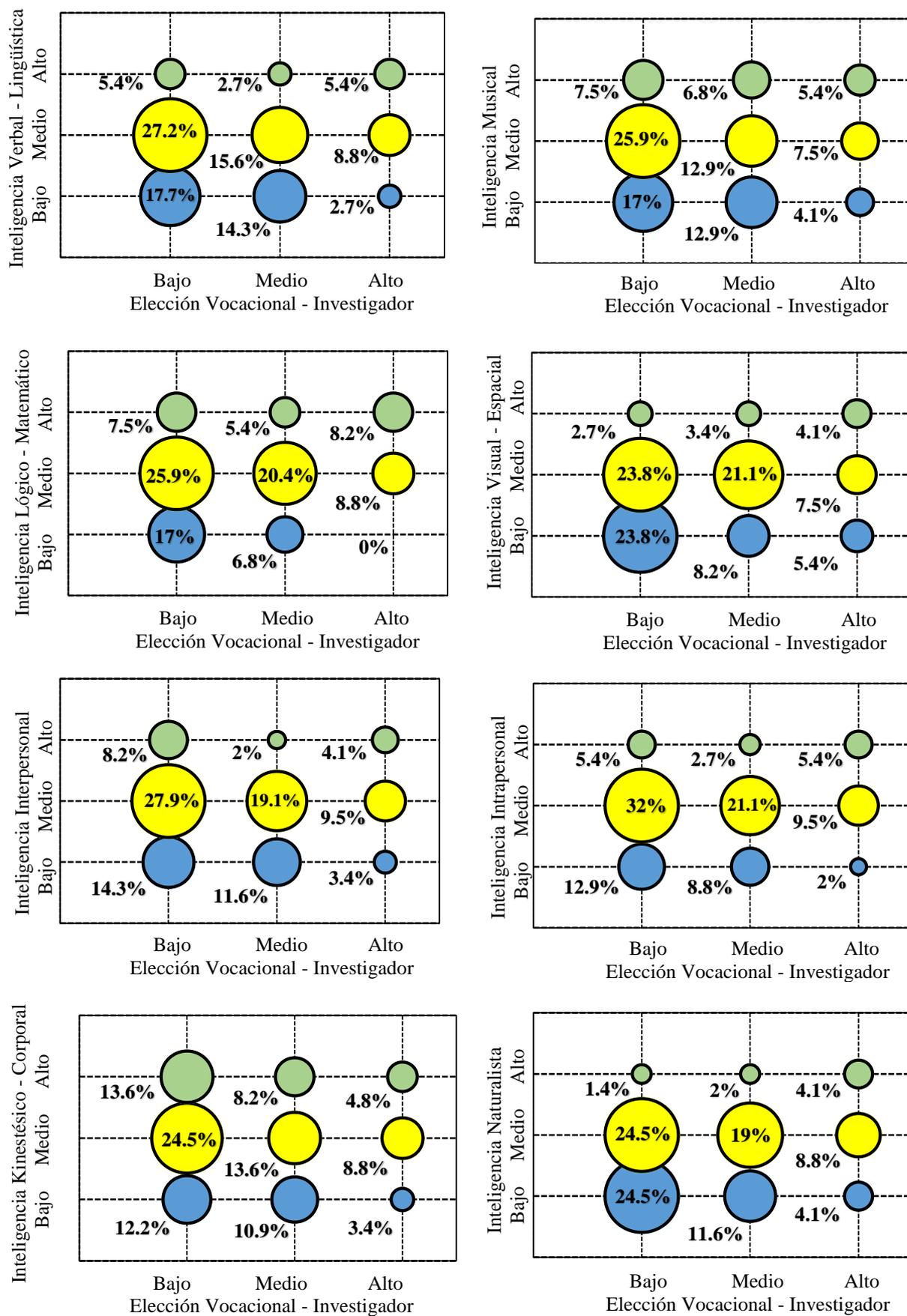


Figura 4: Niveles entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo investigador de la elección vocacional.

De la tabla 20 y figura 4, se observó la asociación entre las dimensiones de estudio en cuanto a las inteligencias múltiples y el tipo investigador de la elección vocacional. En los resultados obtenidos se tomó en consideración que para una adecuada elección vocacional, los encuestados deben tener, como mínimo, un rango de nivel medio. Es por ello que cuando la inteligencia verbal - lingüística fue de bajo nivel, el 15.6% tuvo elección media y el 8.8% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 12.9% eligió el tipo investigador a nivel medio y el 7.5% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 6.8% tuvo elección de nivel medio y el 5.4% definitivamente eligió una profesión de tipo investigador. El puntaje restante, es decir el 50.3% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia musical fue de bajo nivel, el 12.9% tuvo elección media y el 4.1% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, 12.9% eligió el tipo investigador a nivel medio y el 7.5% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 6.8% tuvo elección de nivel medio y el 5.4% definitivamente eligió una profesión de tipo investigador. El puntaje restante, es decir el 50.3% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia lógico - matemático fue de bajo nivel, el 6.8% tuvo elección media y el 0% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 20.4% eligió el tipo investigador a nivel medio y el 8.8% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 5.4% tuvo elección de nivel medio y el 8.2% definitivamente eligió una profesión de tipo investigador. El puntaje restante, es decir el 50.3% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia visual – espacial fue de bajo nivel, el 8.2% tuvo elección media y el 5.4% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 21.1% eligió el tipo investigador a nivel medio y el 7.5% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 3.4% tuvo elección de nivel medio y el 4.1% definitivamente eligió una profesión de tipo investigador. El puntaje restante, es decir el 50.3% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia interpersonal fue de bajo nivel, el 11.6% tuvo elección media y el 3.4% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 19.1% eligió el tipo investigador a nivel medio y el 9.5% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 2% tuvo elección de nivel medio y el 4.1% definitivamente eligió una profesión tipo investigador. El puntaje restante, es decir el 50.3% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia intrapersonal fue de bajo

nivel, el 8.8% tuvo elección media y el 2% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 21.1% eligió el tipo investigador a nivel medio y el 9.5% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 2.7% tuvo elección de nivel medio y el 5.4% definitivamente eligió una profesión de tipo investigador. El puntaje restante, es decir el 50.3% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia kinestésico - corporal fue de bajo nivel, el 10.9% tuvo elección media y el 3.4% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 13.6% eligió el tipo investigador a nivel medio y el 8.8% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 8.2% tuvo elección de nivel medio y el 4.8% definitivamente eligió una profesión tipo investigador. El puntaje restante, es decir el 50.3% no mostró interés vocacional por esta área. Finalmente, cuando la inteligencia naturalista fue de bajo nivel, el 11.6% tuvo elección media y el 4.1% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 19% eligió el tipo investigador a nivel medio y el 8.8% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 2% tuvo elección de nivel medio y el 4.1% definitivamente eligió una profesión tipo investigador. El puntaje restante, es decir el 50.3% no mostró interés vocacional por esta área.

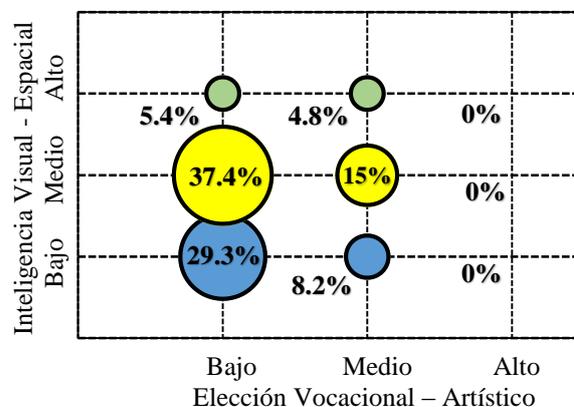
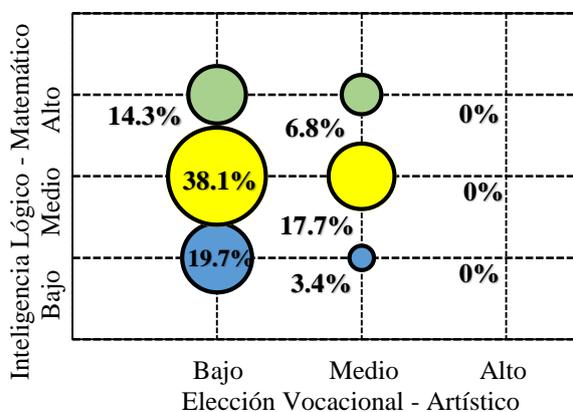
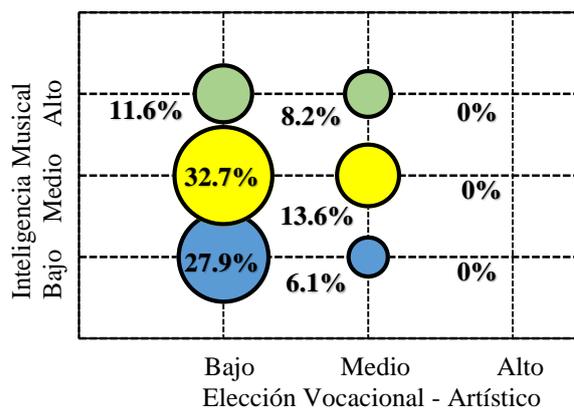
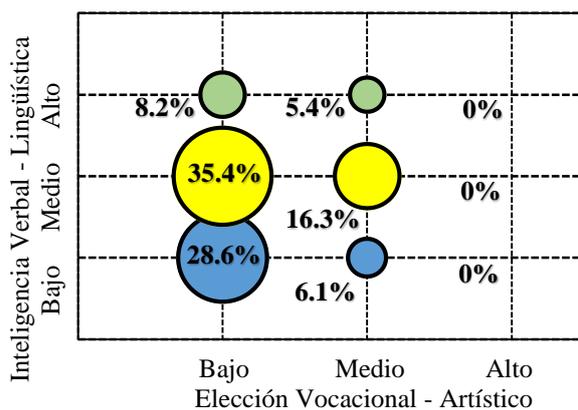
Presentación de resultados entre las inteligencias múltiples y el tipo artístico de la elección vocacional.

Tabla 21

Distribución de frecuencias entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo artístico de la elección vocacional.

Inteligencias Múltiples	Elección Vocacional - Artístico							Total	
	Niveles	Bajo		Medio		Alto			
		fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Verbal Lingüística	Bajo	42	28.6%	9	6.1%	0	0%	51	34.7%
	Medio	52	35.4%	24	16.3%	0	0%	76	51.7%
	Alto	12	8.2%	8	5.4%	0	0%	20	13.6%
	Total	106	72.1%	41	27.9%	0	0%	147	100%
Lógico Matemático	Bajo	29	19.7%	5	3.4%	0	0%	34	23.1%
	Medio	56	38.1%	26	17.7%	0	0%	26	55.8%
	Alto	21	14.3%	10	6.8%	0	0%	10	21.1%
	Total	106	72.1%	41	27.9%	0	0%	147	100%

Visual Espacial	Bajo	43	29.3%	12	8.2%	0	0%	55	37.4%
	Medio	55	37.4%	22	15.0%	0	0%	77	52.4%
	Alto	8	5.4%	7	4.8%	0	0%	15	10.2%
	Total	106	72.1%	41	27.9%	0	0%	147	100%
Interpersonal	Bajo	35	23.8%	8	5.4%	0	0%	43	29.3%
	Medio	61	41.5%	22	15.0%	0	0%	83	56.5%
	Alto	10	6.8%	11	7.5%	0	0%	21	14.3%
	Total	106	72.1%	41	27.9%	0	0%	147	100%
Intrapersonal	Bajo	30	20.4%	5	3.4%	0	0%	35	23.8%
	Medio	63	42.9%	29	19.7%	0	0%	92	62.6%
	Alto	13	8.8%	7	4.8%	0	0%	20	13.6%
	Total	106	72.1%	41	27.9%	0	0%	147	100%
Kinestésica Corporal	Bajo	32	21.8%	7	4.8%	0	0%	39	26.5%
	Medio	46	31.3%	23	15.6%	0	0%	69	46.9%
	Alto	28	19.0%	11	7.5%	0	0%	39	26.5%
	Total	106	72.1%	41	27.9%	0	0%	147	100%
Naturalista	Bajo	45	30.6%	14	9.5%	0	0%	59	40.1%
	Medio	55	37.4%	22	15.0%	0	0%	77	52.4%
	Alto	6	4.1%	5	3.4%	0	0%	11	7.5%
	Total	106	72.1%	41	27.9%	0	0%	147	100%



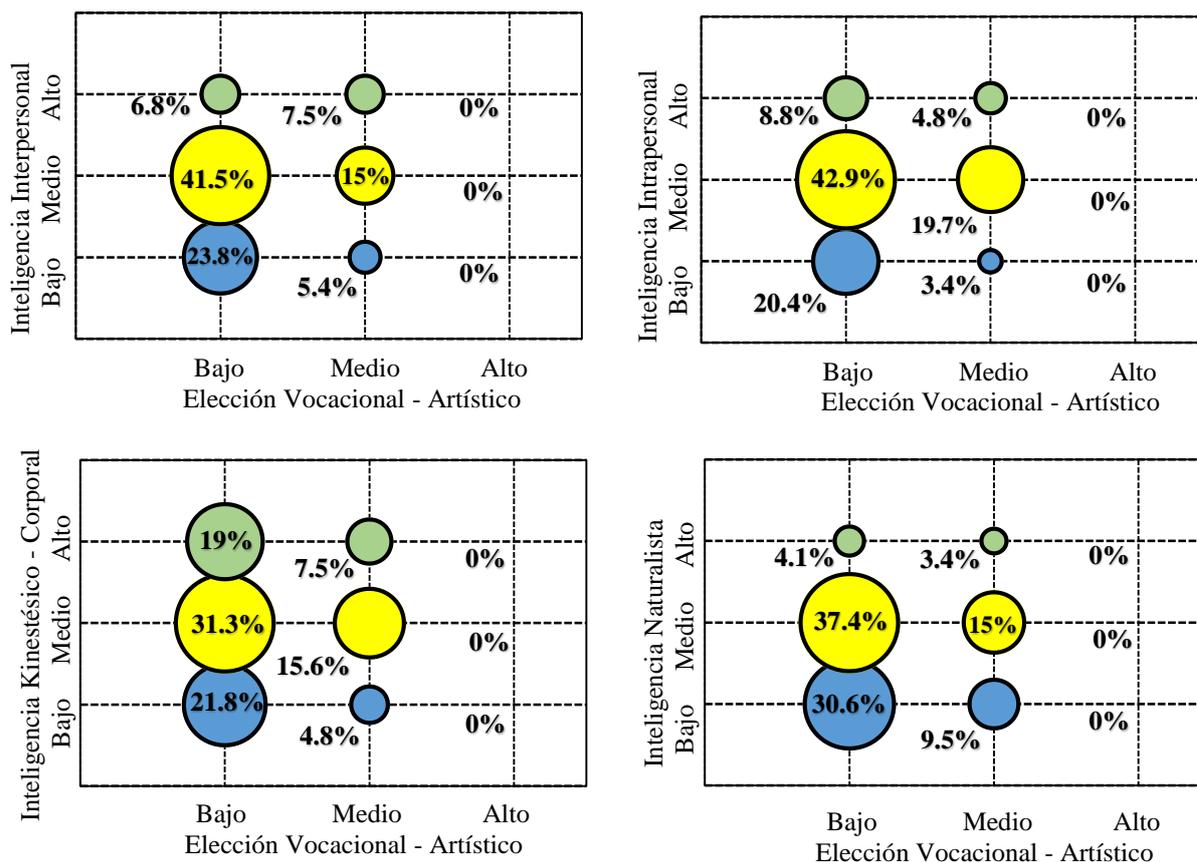


Figura 5: Niveles entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo artístico de la elección vocacional.

De la tabla 21 y figura 5, se observa la asociación entre las dimensiones de estudio en cuanto a las inteligencias múltiples y el tipo artístico de la elección vocacional. En los resultados obtenidos se tomó en consideración que para una adecuada elección vocacional, los encuestados deben tener, como mínimo, un rango de nivel medio. Es por ello que cuando la inteligencia verbal - lingüística fue de bajo nivel el 6.1% tuvo elección media. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 16.3% eligió el tipo artístico a nivel medio. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 5.4% tuvo elección de nivel medio. El puntaje restante, es decir el 72.1% no tuvo interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia musical fue de bajo nivel, el 6.1% tiene elección media. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, 13.6% eligió el tipo artístico a nivel. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 8.2% tiene elección de nivel medio. El puntaje restante, es decir el 72.1% no tuvo interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia lógico - matemático fue de bajo nivel, el 3.4% tiene elección media. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 17.7% eligió el

tipo artístico a nivel medio. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 6.8% tuvo elección de nivel medio. El puntaje restante, es decir el 72.1% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia visual – espacial fue de bajo nivel, el 8.2% tuvo elección. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 15% eligió el tipo artístico a nivel medio. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 4.8% tuvo elección de nivel medio. El puntaje restante, es decir el 72.1% no tuvo interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia interpersonal fue de bajo nivel, el 5.4% tuvo elección media. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 15% eligió el tipo artístico a nivel medio. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 7.5% eligió una profesión tipo artístico. El puntaje restante, es decir el 72.1% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia intrapersonal fue de bajo nivel, el 3.4% tuvo elección media. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 19.7% eligió el tipo artístico a nivel medio. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 4.8% tuvo elección de nivel medio. El puntaje restante, es decir el 72.1% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia kinestésico - corporal fue de bajo nivel, el 4.8% tuvo elección media. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 15.6% eligió el tipo artístico a nivel medio. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 7.5% tuvo elección de nivel medio. El puntaje restante, es decir el 72.1% no mostró interés vocacional por esta área. Finalmente, cuando la inteligencia naturalista fue de bajo nivel, el 9.5% tuvo elección de nivel medio. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 15% eligió el tipo artístico a nivel medio. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 3.4% tuvo elección de nivel medio. El puntaje restante, es decir el 72.1% no mostró interés vocacional por esta área. Finalmente se pudo observar un detalle en particular y es que en ninguna de las ocho inteligencias ha habido un puntaje alto relacionado con la elección vocacional de tipo artístico, lo que demostró que ningún estudiante de la muestra tuvo convicción clara ni congruencia entre el interés y personalidad para estudiar una profesión relacionada con esta área profesional salvo a nivel promedio o bajo.

Presentación de resultados entre las inteligencias múltiples y el tipo social de la elección vocacional.

Tabla 22

Distribución de frecuencias entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo social de la elección vocacional.

Inteligencias Múltiples	Elección Vocacional - Social							Total	
	Niveles	Bajo		Medio		Alto			
		fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Verbal Lingüística	Bajo	40	27.2%	8	5.4%	3	2.0%	51	34.7%
	Medio	42	28.6%	27	18.4%	7	4.8%	76	51.7%
	Alto	9	6.1%	7	4.8%	4	2.7%	20	13.6%
	Total	91	61.9%	42	28.6%	14	9.5%	147	100%
Musical	Bajo	36	24.5%	13	8.8%	1	0.7%	50	34.0%
	Medio	39	26.5%	22	15.0%	7	4.8%	68	46.3%
	Alto	16	10.9%	7	4.8%	6	4.1%	29	19.7%
	Total	91	61.9%	42	28.6%	14	9.5%	147	100%
Lógico Matemático	Bajo	24	16.3%	8	5.4%	2	1.4%	34	23.1%
	Medio	52	35.4%	24	16.3%	6	4.1%	82	55.8%
	Alto	15	10.2%	10	6.8%	6	4.1%	31	21.1%
	Total	91	61.9%	42	28.6%	14	9.5%	147	100%
Visual Espacial	Bajo	36	24.5%	12	8.2%	7	4.8%	55	37.4%
	Medio	48	32.7%	24	16.3%	5	3.4%	77	52.4%
	Alto	7	4.8%	6	4.1%	2	1.4%	15	10.2%
	Total	91	61.9%	42	28.6%	14	9.5%	147	100%
Interpersonal	Bajo	33	22.4%	8	5.4%	2	1.4%	43	29.3%
	Medio	53	36.1%	24	16.3%	6	4.1%	83	56.5%
	Alto	5	3.4%	10	6.8%	6	4.1%	21	14.3%
	Total	91	61.9%	42	28.6%	14	9.5%	147	100%
Intrapersonal	Bajo	28	19.0%	7	4.8%	0	0%	35	23.8%
	Medio	56	38.1%	26	17.7%	10	6.8%	92	62.6%
	Alto	7	4.8%	9	6.1%	4	2.7%	20	13.6%
	Total	91	61.9%	42	28.6%	14	9.5%	147	100%
Kinestésica Corporal	Bajo	26	17.7%	10	6.8%	3	2.0%	39	26.5%
	Medio	43	29.3%	17	11.6%	9	6.1%	69	46.9%
	Alto	22	15.0%	15	10.2%	2	1.4%	39	26.5%
	Total	91	61.9%	42	28.6%	14	9.5%	147	100%
Naturalista	Bajo	39	26.5%	15	10.2%	5	3.4%	59	40.1%
	Medio	48	32.7%	23	15.6%	6	4.1%	77	52.4%
	Alto	4	2.7%	4	2.7%	3	2.0%	11	7.5%
	Total	91	61.9%	42	28.6%	14	9.5%	147	100%

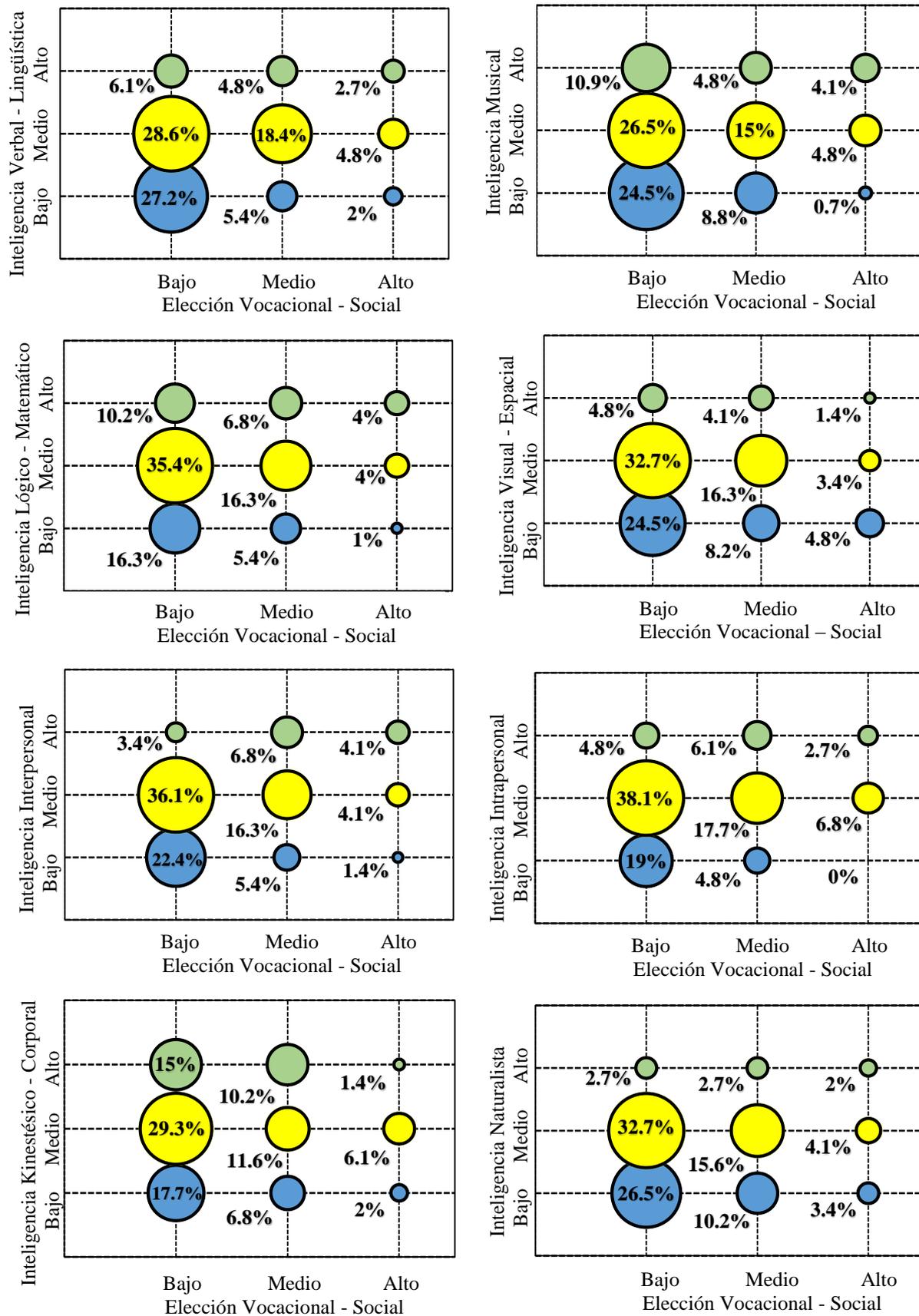


Figura 6: Niveles entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo social de la elección vocacional.

De la tabla 22 y figura 6, se puede observar asociación entre las dimensiones de estudio en cuanto a las inteligencias múltiples y el tipo social de la elección vocacional. En los resultados obtenidos se tomó en consideración que para una adecuada elección vocacional, los encuestados deben tener, como mínimo, un rango de nivel medio. Es por ello que cuando la inteligencia verbal - lingüística fue de bajo nivel, el 5.4% tuvo elección media y el 2% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 18.4% eligió el tipo social a nivel medio y el 4.8% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 4.8% tuvo elección de nivel medio y el 2.7% definitivamente eligió una profesión de tipo social. El puntaje restante, es decir el 61.9% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia musical fue de bajo nivel, el 8.8% tuvo elección media y el 0.7% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, 15% eligió el tipo social a nivel medio y el 4.8% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 4.8% tuvo elección de nivel medio y el 4.1% definitivamente eligió una profesión de tipo social. El puntaje restante, es decir el 61.9% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia lógico - matemático fue de bajo nivel, el 5.4% tuvo elección media y el 1% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 16.3% eligió el tipo social a nivel medio y el 4% a nivel alto. Y cuando hubo nivel alto en esta inteligencia, el 6.8% tuvo elección de nivel medio y el 4% definitivamente eligió una profesión de tipo social. El puntaje restante, es decir el 61.9% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia visual – espacial fue de bajo nivel, el 8.2% tuvo elección media y el 4.8% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 16.3% eligió el tipo social a nivel medio y el 3.4% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 4.1% tuvo elección de nivel medio y el 1.4% definitivamente eligió una profesión de tipo social. El puntaje restante, es decir el 61.9% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia interpersonal fue de bajo nivel, el 5.4% tuvo elección media y el 1.4% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 16.3% eligió el tipo social a nivel medio y el 4.1% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 6.8% tuvo elección de nivel medio y el 4.1% definitivamente eligió una profesión tipo social. El puntaje restante, es decir el 61.9% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia intrapersonal fue de bajo nivel, el 4.8% tuvo elección media y el 0% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio,

el 17.7% eligió el tipo social a nivel medio y el 6.8% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 6.1% tuvo elección de nivel medio y el 2.7% definitivamente eligió una profesión de tipo social. El puntaje restante, es decir el 61.9% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia kinestésico - corporal fue de bajo nivel, el 6.8% tuvo elección media y el 2% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 11.6% eligió el tipo social a nivel medio y el 6.1% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 10.2% tuvo elección de nivel medio y el 1.4% definitivamente eligió una profesión tipo social. El puntaje restante, es decir el 61.9% no tuvo interés vocacional por esta área. Finalmente, cuando la inteligencia naturalista fue de bajo nivel, el 10.2% tuvo elección media y el 3.4% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 15.6% eligió el tipo social a nivel medio y el 4.1% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 2.7% tuvo elección de nivel medio y el 2% definitivamente eligió una profesión tipo social. El puntaje restante, es decir el 61.9% no mostró interés vocacional por esta área.

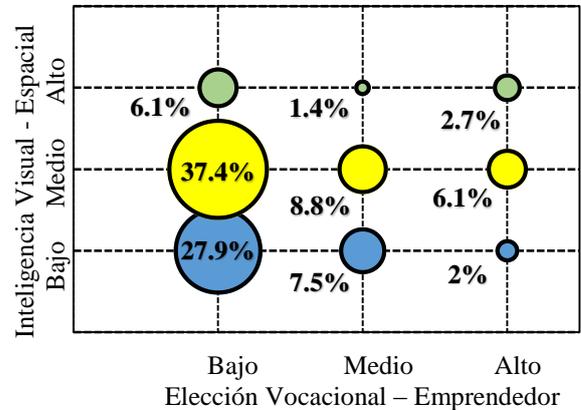
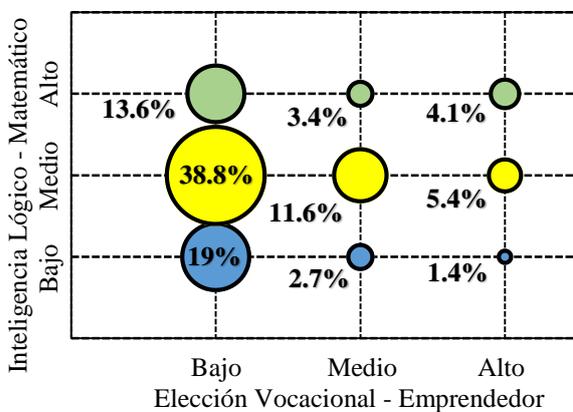
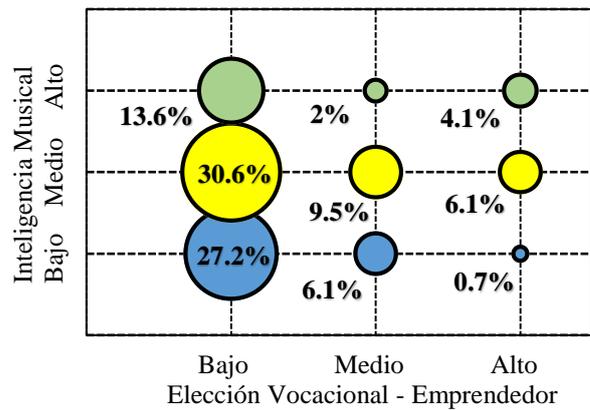
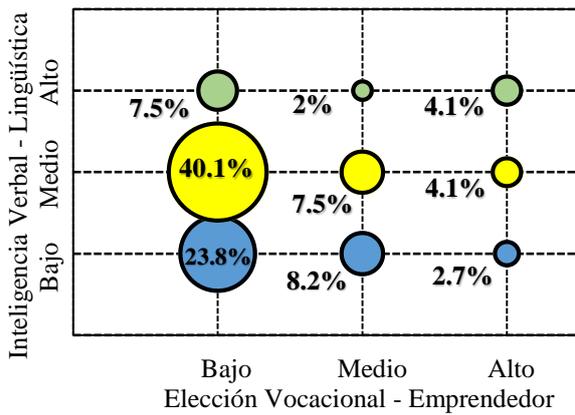
Presentación de resultados entre las inteligencias múltiples y el tipo emprendedor de la elección vocacional.

Tabla 23

Distribución de frecuencias entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo emprendedor de la elección vocacional.

Inteligencias Múltiples	Elección Vocacional - Emprendedor							Total	
	Niveles	Bajo		Medio		Alto		fi	%
		fi	%	fi	%	fi	%		
Verbal Lingüística	Bajo	35	23.8%	12	8.2%	4	2.7%	51	34.7%
	Medio	59	40.1%	11	7.5%	6	4.1%	76	51.7%
	Alto	11	7.5%	3	2.0%	6	4.1%	20	13.6%
	Total	105	71.4%	26	17.7%	16	10.9%	147	100%
Musical	Bajo	40	27.2%	9	6.1%	1	0.7%	50	34.0%
	Medio	45	30.6%	14	9.5%	9	6.1%	68	46.3%
	Alto	20	13.6%	3	2.0%	6	4.1%	29	19.7%
	Total	105	71.4%	26	17.7%	16	10.9%	147	100%
Lógico Matemático	Bajo	28	19.0%	4	2.7%	2	1.4%	34	23.1%
	Medio	57	38.8%	17	11.6%	8	5.4%	82	55.8%
	Alto	20	13.6%	5	3.4%	6	4.1%	31	21.1%
	Total	105	71.4%	26	17.7%	16	10.9%	147	100%

Visual Espacial	Bajo	41	27.9%	11	7.5%	3	2.0%	55	37.4%
	Medio	55	37.4%	13	8.8%	9	6.1%	77	52.4%
	Alto	9	6.1%	2	1.4%	4	2.7%	15	10.2%
	Total	105	71.4%	26	17.7%	16	10.9%	147	100%
Interpersonal	Bajo	33	22.4%	8	5.4%	2	1.4%	43	29.3%
	Medio	60	40.8%	13	8.8%	10	6.8%	83	56.5%
	Alto	12	8.2%	5	3.4%	4	2.7%	21	14.3%
	Total	105	71.4%	26	17.7%	16	10.9%	147	100%
Intrapersonal	Bajo	30	20.4%	5	3.4%	0	0.0%	35	23.8%
	Medio	66	44.9%	16	10.9%	10	6.8%	92	62.6%
	Alto	9	6.1%	5	3.4%	6	4.1%	20	13.6%
	Total	105	71.4%	26	17.7%	16	10.9%	147	100%
Kinestésica Corporal	Bajo	28	19.0%	7	4.8%	4	2.7%	39	26.5%
	Medio	50	34.0%	12	8.2%	7	4.8%	69	46.9%
	Alto	27	18.4%	7	4.8%	5	3.4%	39	26.5%
	Total	105	71.4%	26	17.7%	16	10.9%	147	100%
Naturalista	Bajo	45	30.6%	10	6.8%	4	2.7%	59	40.1%
	Medio	57	38.8%	11	7.5%	9	6.1%	77	52.4%
	Alto	3	2.0%	5	3.4%	3	2.0%	11	7.5%
	Total	105	71.4%	26	17.7%	16	10.9%	147	100%



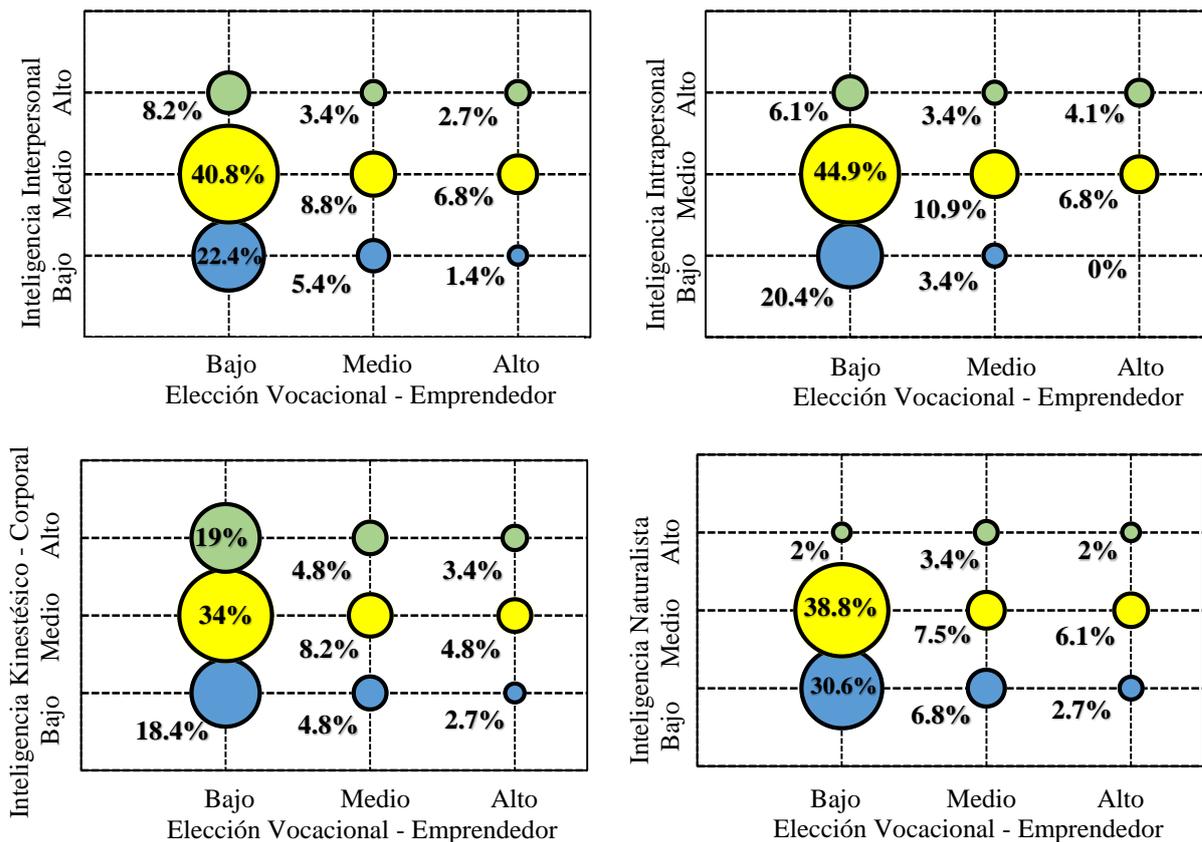


Figura 7: Niveles entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo emprendedor de la elección vocacional.

De la tabla 23 y figura 7, se observa la asociación entre las dimensiones de estudio en cuanto a las inteligencias múltiples y el tipo emprendedor de la elección vocacional. En los resultados obtenidos se tomó en consideración que para una adecuada elección vocacional, los encuestados deben tener, como mínimo, un rango de nivel medio. Es por ello que cuando la inteligencia verbal - lingüística fue de bajo nivel, el 8.2% tuvo elección media y el 2.7% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 7.5% eligió el tipo emprendedor a nivel medio y el 4.1% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 2% tuvo elección de nivel medio y el 4.1% definitivamente eligió una profesión de tipo emprendedor. El puntaje restante, es decir el 71.4% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia musical fue de bajo nivel, el 6.1% tuvo elección media y el 0.7% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 9.5% eligió el tipo emprendedor a nivel medio y el 6.1% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 2% tuvo elección de nivel medio y el 4.1% definitivamente eligió una profesión de tipo emprendedor. El

puntaje restante, es decir el 71.4% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia lógico - matemático fue de bajo nivel, el 2.7% tuvo elección media y el 1.4% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 11.6% eligió el tipo emprendedor a nivel medio y el 5.4% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 3.4% tuvo elección de nivel medio y el 4.1% definitivamente eligió una profesión de tipo emprendedor. El puntaje restante, es decir el 71.4% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia visual – espacial fue de bajo nivel, el 7.5% tuvo elección media y el 2% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 8.8% eligió el tipo emprendedor a nivel medio y el 6.1% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 1.4% tuvo elección de nivel medio y el 2.7% definitivamente eligió una profesión de tipo emprendedor. El puntaje restante, es decir el 71.4% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia interpersonal fue de bajo nivel, el 5.4% tuvo elección media y el 1.4% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 8.8% eligió el tipo emprendedor a nivel medio y el 6.8% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 3.4% tuvo elección de nivel medio y el 2.7% definitivamente eligió una profesión tipo emprendedor. El puntaje restante, es decir el 71.4% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia intrapersonal fue de bajo nivel, el 3.4% tuvo elección media y el 0% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 10.9% eligió el tipo emprendedor a nivel medio y el 6.8% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 3.4% tuvo elección de nivel medio y el 4.1% definitivamente eligió una profesión de tipo emprendedor. El puntaje restante, es decir el 71.4% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia kinestésico - corporal fue de bajo nivel, el 4.8% tuvo elección media y el 2.7% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 8.2% eligió el tipo emprendedor a nivel medio y el 4.8% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 4.8% tuvo elección de nivel medio y el 3.4% definitivamente eligió una profesión tipo emprendedor. El puntaje restante, es decir el 71.4% no mostró interés vocacional por esta área. Finalmente, cuando la inteligencia naturalista fue de bajo nivel, el 6.8% tuvo elección media y el 2.7% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 7.5% eligió el tipo emprendedor a nivel medio y el 6.1% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 3.4% tuvo elección de nivel medio y el 2%

definitivamente eligió una profesión tipo emprendedor. El puntaje restante, es decir el 71.4 no mostró interés vocacional por esta área.

Presentación de resultados entre las inteligencias múltiples y el tipo convencional de la elección vocacional.

Tabla 24

Distribución de frecuencias entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo convencional de la elección vocacional.

Inteligencias Múltiples	Elección Vocacional - Convencional							Total	
	Bajo		Medio		Alto				
	Niveles	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Verbal Lingüística	Bajo	35	23.8%	11	7.5%	5	3.4%	51	34.7%
	Medio	52	35.4%	19	12.9%	5	3.4%	76	51.7%
	Alto	12	8.2%	3	2.0%	5	3.4%	20	13.6%
	Total	99	67.3%	33	22.4%	15	10.2%	147	100%
Musical	Bajo	39	26.5%	7	4.8%	4	2.7%	50	34.0%
	Medio	43	29.3%	20	13.6%	5	3.4%	68	46.3%
	Alto	17	11.6%	6	4.1%	6	4.1%	29	19.7%
	Total	99	67.3%	33	22.4%	15	10.2%	147	100%
Lógico Matemático	Bajo	31	21.1%	2	1.4%	1	0.7%	34	23.1%
	Medio	56	38.1%	23	15.6%	3	2.0%	82	55.8%
	Alto	12	8.2%	8	5.4%	11	7.5%	31	21.1%
	Total	99	67.3%	33	22.4%	15	10.2%	147	100%
Visual Espacial	Bajo	40	27.2%	11	7.5%	4	2.7%	55	37.4%
	Medio	53	36.1%	16	10.9%	8	5.4%	77	52.4%
	Alto	6	4.1%	6	4.1%	3	2.0%	15	10.2%
	Total	99	67.3%	33	22.4%	15	10.2%	147	100%
Interpersonal	Bajo	32	21.8%	11	7.5%	0	0.0%	43	29.3%
	Medio	56	38.1%	15	10.2%	12	8.2%	83	56.5%
	Alto	11	7.5%	7	4.8%	3	2.0%	21	14.3%
	Total	99	67.3%	33	22.4%	15	10.2%	147	100%
Intrapersonal	Bajo	27	18.4%	6	4.1%	2	1.4%	35	23.8%
	Medio	60	40.8%	23	15.6%	9	6.1%	92	62.6%
	Alto	12	8.2%	4	2.7%	4	2.7%	20	13.6%
	Total	99	67.3%	33	22.4%	15	10.2%	147	100%
Kinestésica Corporal	Bajo	27	18.4%	10	6.8%	2	1.4%	39	26.5%
	Medio	44	29.9%	15	10.2%	10	6.8%	69	46.9%
	Alto	28	19.0%	8	5.4%	3	2.0%	39	26.5%
	Total	99	67.3%	33	22.4%	15	10.2%	147	100%
Naturalista	Bajo	38	25.9%	14	9.5%	7	4.8%	59	40.1%
	Medio	56	38.1%	16	10.9%	5	3.4%	77	52.4%
	Alto	5	3.4%	3	2.0%	3	2.0%	11	7.5%
	Total	99	67.3%	33	22.4%	15	10.2%	147	100%

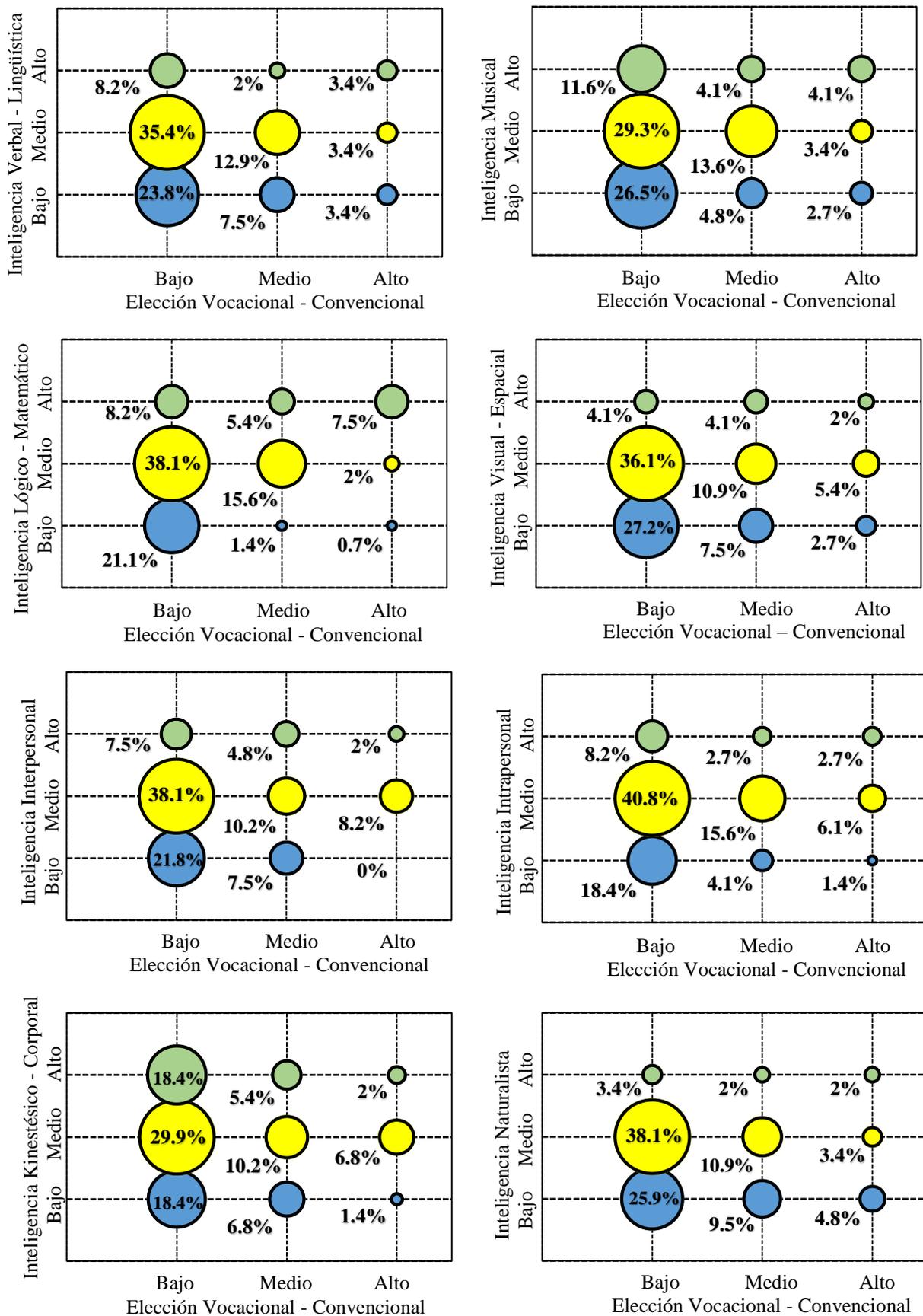


Figura 8: Niveles entre los tipos de inteligencias múltiples y el tipo convencional de la elección vocacional.

De la tabla 24 y figura 8, se puede deducir que existe una escasa asociación entre las dimensiones de estudio en cuanto a las inteligencias múltiples y la dimensión convencional de la elección vocacional. En los resultados obtenidos se tomó en consideración que para una adecuada elección vocacional, los encuestados deben tener, como mínimo, un rango de nivel medio. Es por ello que cuando la inteligencia verbal - lingüística fue de bajo nivel, el 7.5% tuvo elección media y el 3.4% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 12.9% eligió el tipo convencional a nivel medio y el 3.4% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 2% tuvo elección de nivel medio y el 3.4% definitivamente eligió una profesión de tipo convencional. El puntaje restante, es decir el 67.3% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia musical fue de bajo nivel, el 4.8% tuvo elección media y el 2.7% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, 13.6% eligió el tipo convencional a nivel medio y el 3.4% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 4.1% tuvo elección de nivel medio y el 4.1% definitivamente eligió una profesión de tipo convencional. El puntaje restante, es decir el 67.3% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia lógico - matemático fue de bajo nivel, el 1.4% tuvo elección media y el 0.7% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 15.6% eligió el tipo convencional a nivel medio y el 2% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 5.4% tuvo elección de nivel medio y el 7.5% definitivamente eligió una profesión de tipo convencional. El puntaje restante, es decir el 67.3% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia visual – espacial fue de bajo nivel, el 7.5% tuvo elección media y el 2.7% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 10.9% eligió el tipo convencional a nivel medio y el 5.4% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 4.1% tuvo elección de nivel medio y el 2% definitivamente eligió una profesión de tipo convencional. El puntaje restante, es decir el 67.3% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia interpersonal fue de bajo nivel, el 7.5% tuvo elección media y el 0% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 10.2% eligió el tipo convencional a nivel medio y el 8.2% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 4.8% tuvo elección de nivel medio y el 2% definitivamente eligió una profesión tipo convencional. El puntaje restante, es decir el 67.3% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia

intrapersonal fue de bajo nivel, el 4.1% tuvo elección media y el 1.4% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 15.6% eligió el tipo convencional a nivel medio y el 6.1% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 2.7% tuvo elección de nivel medio y el 2.7% definitivamente eligió una profesión de tipo convencional. El puntaje restante, es decir el 67.3% no mostró interés vocacional por esta área. Cuando la inteligencia kinestésico - corporal fue de bajo nivel, el 6.8% tuvo elección media y el 1.4% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 10.2% eligió el tipo convencional a nivel medio y el 6.8% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 5.4% tuvo elección de nivel medio y el 2% definitivamente eligió una profesión tipo convencional. El puntaje restante, es decir el 67.3% no mostró interés vocacional por esta área. Finalmente, cuando la inteligencia naturalista fue de bajo nivel, el 9.5% tuvo elección media y el 4.8% a nivel alto. Cuando ésta inteligencia fue de nivel medio, el 10.9% eligió el tipo convencional a nivel medio y el 3.4% a nivel alto. Y cuando hubo alto nivel en esta inteligencia, el 2% tuvo elección de nivel medio y el 2% definitivamente eligió una profesión tipo convencional. El puntaje restante, es decir el 67.3% no mostró interés vocacional por esta área.

3.3. Contrastación de hipótesis

Gorgas, Cardiel y Zamorano (2011) refirieron:

A través del contraste de hipótesis, la estadística proporciona procedimientos óptimos para decidir la aceptación o el rechazo de afirmaciones o hipótesis acerca de la población en estudio. Las hipótesis se contrastan comparando sus predicciones con los datos experimentales. Si coinciden dentro de un margen de error, la hipótesis se mantiene. En caso contrario se rechaza y hay que buscar hipótesis o modelos alternativos que expliquen la realidad (p. 139).

Hipótesis 1.

H₀: Las inteligencias múltiples no se relacionan significativamente con el tipo realista de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

H₁: Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo realista de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Tabla 25

Prueba de Spearman entre las inteligencias múltiples y el tipo realista de la elección vocacional

			Verbal Lingüística	Musical	Lógico Matemático	Visual Espacial	Interpersonal	Intrapersonal	Kinestésica Corporal	Naturalista
Rho de Spearman	Tipo Realista	Coefficiente de correlación	,148	,269	,248	,298	,182	,325	,278	,156
		Sig. (bilateral)	,074	,001	,002	,000	,028	,000	,001	,059
		n	147	147	147	147	147	147	147	147

En la tabla 25, se observa que las inteligencias múltiples que se relacionaron significativamente con el tipo realista de la elección vocacional, según el puntaje obtenido en la prueba Rho de Spearman, fueron las siguientes: con la inteligencia musical ($r = .269$ y p valor = $.001 < 0.05$) a nivel débil, con la inteligencia lógico – matemático ($r = .248$ y p valor = $.002 < .05$) a nivel débil, con la inteligencia visual – espacial ($r = .298$ y p valor = $.000 < 0.05$) a nivel débil, con la inteligencia interpersonal ($r = .182$ y p valor = $.028 < 0.05$) a nivel muy débil, con la inteligencia intrapersonal ($r = .325$ y p valor = $.000 < 0.05$) a nivel débil y con la inteligencia kinestésico – corporal ($r = .278$ y p valor = $.001 < 0.05$) a nivel débil, por tanto se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis de investigación, lo que demostró que existe relación significativa entre seis inteligencias múltiples y el tipo realista de elección vocacional en estudiantes de

cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Hipótesis 2.

H₀: Las inteligencias múltiples no se relacionan significativamente con el tipo investigador de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

H₁: Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo investigador de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Tabla 26

Prueba de Spearman entre las inteligencias múltiples y el tipo investigador de la elección vocacional

			Verbal Lingüística	Musical	Lógico Matemático	Visual Espacial	Interpersonal	Intrapersonal	Kinestésica Corporal	Naturalista
Rho de	Tipo	Coeficiente de correlación	,120	,093	,306	,224	,014	,138	-,012	,243
Spearman	Investigador	Sig. (bilateral)	,148	,260	,000	,006	,871	,096	,887	,003
		n	147	147	147	147	147	147	147	147

En la tabla 26, se observa que las inteligencias múltiples que se relacionaron significativamente con el tipo investigador de la elección vocacional, según el puntaje obtenido en la prueba Rho de Spearman, fueron las siguientes: con la inteligencia lógico – matemático ($r = .306$ y p valor = $.000 < .05$) a nivel débil, con la inteligencia visual – espacial ($r = .224$ y p valor = $.006 < 0.05$) a nivel muy débil y con la inteligencia naturalista ($r = .243$ y p valor = $.003 < 0.05$) a nivel muy débil, por tanto se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis de investigación, lo que demostró que existe relación significativa entre tres inteligencias múltiples y el tipo investigador de elección vocacional en

estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Hipótesis 3.

H₀: Las inteligencias múltiples no se relacionan significativamente con el tipo artístico de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

H₁: Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo artístico de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Tabla 27

Prueba de Spearman entre las inteligencias múltiples y el tipo artístico de la elección vocacional

		Verbal Lingüística	Musical	Lógico Matemático	Visual Espacial	Interpersonal	Intrapersonal	Kinesésica Corporal	Naturalista
Rho de	Tipo	,177	,186	,134	,140	,208	,159	,083	,101
Spearman	Artístico	,032	,024	,105	,092	,011	,055	,316	,222
	n	147	147	147	147	147	147	147	147

En la tabla 27 se observa que las inteligencias múltiples que se relacionaron significativamente con el tipo artístico de la elección vocacional, según el puntaje obtenido en la prueba Rho de Spearman, fueron las siguientes: con la inteligencia verbal - lingüística ($r = .177$ y $p \text{ valor} = .032 < .05$) a nivel débil, con la inteligencia musical ($r = .186$ y $p \text{ valor} = .024 < .05$) a nivel muy débil y con la inteligencia interpersonal ($r = .208$ y $p \text{ valor} = .011 < .05$) a nivel muy débil, por tanto se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis de investigación, lo que demostró que existe relación significativa entre tres inteligencias múltiples y

el tipo artístico de elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Hipótesis 4.

H₀: Las inteligencias múltiples no se relacionan significativamente con el tipo social de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

H₁: Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo social de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Tabla 28

Prueba de Spearman entre las inteligencias múltiples y el tipo social de la elección vocacional

			Verbal Lingüística	Musical	Lógico Matemático	Visual Espacial	Interpersonal	Intrapersonal	Kinestésica Corporal	Naturalista
Rho de	Tipo	Coefficiente de correlación	,255	,175	,166	,064	,316	,286	,061	,114
Spearman	Social	Sig. (bilateral)	,002	,034	,044	,441	,000	,000	,463	,170
		n	147	147	147	147	147	147	147	147

En la tabla 28, se observa que las inteligencias múltiples que se relacionaron significativamente con el tipo social de la elección vocacional, según el puntaje obtenido en la prueba Rho de Spearman, fueron las siguientes: con la inteligencia verbal - lingüística ($r = .255$ y p valor = $.002 < 0.05$) a nivel débil, con la inteligencia musical ($r = .175$ y p valor = $.034 < .05$) a nivel muy débil, con la inteligencia lógico – matemático ($r = .166$ y p valor = $.044 < .05$) a nivel muy débil, con la inteligencia interpersonal ($r = .316$ y p valor = $.000 < 0.05$) a nivel débil y con la inteligencia intrapersonal ($r = .286$ y p valor = $.000 < 0.05$) a nivel débil, por tanto se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis de investigación,

lo que demostró que existe relación significativa entre cinco inteligencias múltiples y el tipo social de elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Hipótesis 5.

H₀: Las inteligencias múltiples no se relacionan significativamente con el tipo emprendedor de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

H₁: Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo emprendedor de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Tabla 29

Prueba de Spearman entre las inteligencias múltiples y el tipo emprendedor de la elección vocacional

			Verbal Lingüística	Musical	Lógico Matemático	Visual Espacial	Interpersonal	Intrapersonal	Kinesésica Corporal	Naturalista
Rho de Spearman	Tipo Emprendedor	Coeficiente de correlación	,054	,140	,145	,101	,134	,276	,024	,171
		Sig. (bilateral)	,513	,090	,081	,223	,105	,001	,773	,039
		n	147	147	147	147	147	147	147	147

En la tabla 29, se observa que las inteligencias múltiples que se relacionaron significativamente con el tipo emprendedor de la elección vocacional, según el puntaje obtenido en la prueba Rho de Spearman, fueron las siguientes: con la inteligencia intrapersonal ($r = .276$ y p valor = $.001 < 0.05$) a nivel débil y con la inteligencia naturalista ($r = .171$ y p valor = $.039 < 0.05$) a nivel muy débil, por tanto se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis de investigación, lo que demostró que existe relación significativa entre dos inteligencias múltiples y el tipo emprendedor de elección vocacional en

estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Hipótesis 6.

H₀: Las inteligencias múltiples no se relacionan significativamente con el tipo convencional de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

H₁: Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo convencional de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Tabla 30

Prueba de Spearman entre las inteligencias múltiples y el tipo convencional de la elección vocacional

			Verbal Lingüística	Musical	Lógico Matemático	Visual Espacial	Interpersonal	Intrapersonal	Kinestésica Corporal	Naturalista
Rho de	Tipo	Coeficiente de correlación	,056	,168	,399	,151	,160	,132	-,011	-,002
Spearman	Convencional	Sig. (bilateral)	,499	,042	,000	,068	,053	,111	,893	,980
			n	147	147	147	147	147	147	147

En la tabla 30, se observa que las inteligencias múltiples que se relacionaron significativamente con el tipo convencional de la elección vocacional, según el puntaje obtenido en la prueba Rho de Spearman, fueron las siguientes: con la inteligencia musical ($r = .168$ y p valor = $.042 < 0.05$) a nivel muy débil y con la inteligencia lógico - matemático ($r = .399$ y p valor = $.000 < 0.05$) a nivel débil, por tanto se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis de investigación, lo que demostró que existe relación significativa entre dos inteligencias múltiples y el tipo convencional de elección vocacional en

estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

IV. DISCUSIÓN

La elección de una carrera, sea profesional o técnica, constituye una de las decisiones más importantes en la vida de una persona. El elegirla acertadamente no solo genera satisfacción en el ejercicio de la profesión sino que también tiene implicancias en el mercado laboral y como consecuencia de ello, un impacto directo en la productividad del país. Existen muchos factores que intervienen en una decisión vocacional, entre ellas tenemos a las inteligencias múltiples, cuya característica principal es que todas las personas poseemos más de una en mayor o menor grado, influyentes y perceptibles desde niños manifestándose en nuestros intereses y desempeñándolas con habilidad.

Dado que cada inteligencia es relativamente independiente y no existe un coeficiente general de inteligencias múltiples, se tuvo la necesidad de correlacionar cada una de las ocho inteligencias con las tipologías de la elección vocacional. Los resultados obtenidos en esta investigación comprueban al 5% de significancia que algunas de las inteligencias múltiples se relacionan con cada una de las seis tipologías de la elección vocacional. Los datos de correlación confirman lo mencionado por Ríos y Supo (2012) en la que al 1% de significancia, demostraron que existe relación entre el área vocacional y las inteligencias múltiples.

También se evidencia que al menos dos inteligencias múltiples se vinculan con la elección vocacional, pues es evidente que para desempeñar una carrera profesional es necesario hacer uso de más de una inteligencia. Esto reafirma lo mencionado por Fernández (2012), quien basado en la relación establecida previamente por Green, propone una lista de correspondencia entre las tipologías de Holland con las inteligencias múltiples de Gardner.

Por otro lado, no ha habido una inteligencia múltiple que sea común o se relacione con todas las tipologías vocacionales, contradiciendo así lo hallado por Ríos y Supo (2012) quienes en su investigación afirmaron que tres inteligencias múltiples están presentes en todas las carreras de las distintas áreas. Esto puede deberse a las características de la prueba de inteligencia aplicada por dichos autores, pues la aplicada por ellos consta de once inteligencias múltiples a comparación de las ocho aceptadas por Gardner y utilizadas en esta investigación.

Se ha observado, además, en este trabajo que la puntuación más notable en el nivel alto en las inteligencias múltiples, la posee la inteligencia kinestésica – corporal, la cual demuestra lo hallado por Matos (2012), respecto a que los resultados de la evaluación realizada en escolares de tercero de secundaria mostraron el puntaje mayor del nivel alto en el mismo tipo de inteligencia, esto explica el interés, al menos en nuestra muestra, por la gran participación en actividades deportivas y artísticas, específicamente las danzas, las cuales son promovidas en la institución desde el nivel primaria. Las diferencias radican en que las inteligencias lógico – matemático y verbal – lingüística tiene puntuaciones bajas en su investigación, mientras que en éste estudio son la naturalista y la visual – espacial.

Por otro lado, considerando el nivel medio y alto, las cuatro inteligencias más dominantes son, en primer lugar, la inteligencia lógico – matemático, seguido de la inteligencia intrapersonal, la inteligencia kinestésico – corporal y finalmente la inteligencia interpersonal. Estos datos se relacionan, casi en su totalidad, con lo referido en el estudio elaborado por Aguilar (2013) en donde la inteligencia lógico - matemático lidera al grupo de inteligencias dominantes, conjuntamente con la inteligencia interpersonal, seguidos por la inteligencia verbal – lingüística y la inteligencia intrapersonal.

De la elección vocacional, los resultados muestran que el 49.7% de los encuestados tienen condiciones e interés de estudiar profesiones de tipo investigador, esto se relaciona con lo hallado por Cupani y Pérez, en cuya investigación hallaron que el 51.4% de su muestra tenía interés por carreras en ciencias físicas y biológicas, ambas pertenecientes al área de investigación.

Por otro lado, acorde a la teoría de Holland, la congruencia entre la personalidad e interés genera una acertada elección vocacional. Esto quiere decir que dichos aspectos propios del sujeto son indispensables en la toma de decisión profesional. En nuestra investigación se halló que dicha relación está presente en el 82% de los encuestados, es decir que su elección vocacional es tomada por propia decisión y no por influencia externa, lo cual sustenta lo mencionado por

Cupani y Pérez (2006) quienes encontraron que las variables psicológicas predictoras como la personalidad e interés, explican en un 46% el comportamiento de intenciones de elección de carrera.

Como limitaciones en esta investigación es necesario mencionar que existe un factor influyente en la elección vocacional, la participación de la familia en dicha decisión. Las expectativas de los padres u otros familiares podrían consolidar o modificar el interés por el futuro profesional en las personas. Esta situación se ha visto reforzada en las respuestas dadas por los encuestados durante las entrevistas, quienes informaron acerca de la oportunidad que le dan sus padres de continuar o administrar el negocio familiar la cual, en ocasiones, es un área distinta respecto a su interés vocacional. El rechazo de los padres por algunas elecciones vocacionales o la posibilidad de rápida inserción laboral en un campo diferente a la deseada, también impactan en las decisiones de los sujetos, generando que las respuestas brindadas en la evaluación pudieran tener la influencia de dichos factores más que el propio interés. Otro elemento limitante es que los estudiantes, recién en quinto de secundaria, son preparados para tomar una decisión vocacional, lo cual genera ansiedad, confusión y sobre todo eligen carreras en función a las que ofertan las universidades a las que ellos creen son más aptos o les ofrecen más posibilidad de ingreso, mas no en función a su real interés. Es por ello indispensable la preparación a largo plazo para tomar una decisión más firme y acertada.

V. CONCLUSIONES

Realizado el análisis de los resultados obtenidos sobre la relación entre las inteligencias múltiples y la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016, se pudo concluir con lo siguiente:

Primero: Se concluyó que existe correlación significativa entre el tipo realista de la elección vocacional y las inteligencias múltiples. A nivel débil con la inteligencia musical; inteligencia lógico – matemático; inteligencia visual – espacial; inteligencia intrapersonal e inteligencia kinestésico – corporal, siendo a nivel muy débil con la inteligencia interpersonal.

Segundo: Se concluyó que existe correlación significativa entre el tipo investigador de la elección vocacional y las inteligencias múltiples. A nivel débil con la inteligencia lógico – matemático, siendo a nivel muy débil con la inteligencia visual – espacial y la inteligencia naturalista.

Tercero: Se concluyó que existe correlación significativa entre el tipo artístico de la elección vocacional y las inteligencias múltiples. A nivel débil con la inteligencia verbal - lingüística siendo a nivel muy débil con la inteligencia musical y con la inteligencia interpersonal.

Cuarto: Se concluyó que existe correlación significativa entre el tipo social de la elección vocacional y las inteligencias múltiples. A nivel débil con la inteligencia verbal - lingüística; la inteligencia interpersonal y la inteligencia intrapersonal. Siendo a nivel muy débil con la inteligencia musical y la inteligencia lógico – matemático.

Quinta: Se concluyó que existe correlación significativa entre el tipo emprendedor de la elección vocacional y las inteligencias múltiples. A nivel débil con la inteligencia intrapersonal, siendo a nivel muy débil con la inteligencia naturalista.

Sexta: Se concluyó que existe correlación significativa entre el tipo convencional de la elección vocacional y las inteligencias múltiples. A nivel débil con la inteligencia lógico – matemático, siendo a nivel muy débil con la inteligencia musical.

VI. RECOMENDACIONES

Dentro de toda investigación es necesario mantener la información actualizada, ya que sabemos que nada es estático y con el tiempo aparecen nuevos factores que pueden influir en los resultados de cualquier proyecto realizado. Es por ello que se sugiere lo siguiente:

Primero: Que el departamento psicológico de la institución donde se realizó el estudio muestre los resultados a toda la comunidad educativa, es decir a los padres de familia, tutores y docentes para así lograr la concientización de la importancia de tomar en consideración las inteligencias múltiples en el proceso de aprendizaje integral de los estudiantes.

Segundo: Que el departamento psicológico de la institución donde se realizó el estudio, diseñe y ejecute un proyecto de orientación vocacional que sea aplicable desde el primer año de educación secundaria cuyo propósito sea lograr que, paulatinamente, los estudiantes desarrollen las capacidades y habilidades necesarias para una adecuada elección profesional, evitando así que recién al finalizar su etapa escolar tomen una decisión tan importante como ésta.

Tercero: Que el departamento psicológico de la institución donde se realizó el estudio, desarrolle talleres de inteligencias múltiples de tal manera que permita a los estudiantes, reconocerlas y fortalecerlas para que así consoliden su propio conocimiento acerca de las habilidades que poseen y las potencien en beneficio de su futuro profesional.

Cuarto: Que el departamento psicológico de la institución realice un estudio en un colegio de servicio estatal a fin de comparar resultados y así conocer si existen diferencias y en qué aspectos lo son, unificando así criterios para tener una base sobre la que estructurar programas más efectivos de orientación vocacional relacionados con las inteligencias múltiples.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar, D. (2013). *Las inteligencias múltiples y su relación con la elección de la especialidad de los estudiantes de primer año de bachillerato del colegio experimental universitario "Manuel Cabrera Lozano" de la ciudad de Loja. Periodo 2009-2010.* (Tesis para licenciatura). Universidad Nacional de Loja. Ecuador. Recuperado de <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/5022>.

Aliaga, J; Ponce, C; Bulnes, M; Elizalde, R; Montgomery, W; Gutiérrez, V; Delgado, E; Perea, J; Torchiani, R. (2012). Las inteligencias múltiples: evaluación y relación con el rendimiento en matemática en estudiantes del quinto año de secundaria de Lima Metropolitana. *Revista IIPSI*. 15, (2), pp. 163 – 202. Recuperado de <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/psico/article/view/3699>.

América Televisión. (2015). El 70% de adolescentes no sabe qué estudiar al salir del colegio. *América Noticias*. Recuperado de <http://www.americatv.com.pe/noticias/actualidad/70-adolescentes-no-sabe-que-estudiar-al-salir-colegio-n167717>.

Arguello, V. y Collazos, L. (2008). *Las inteligencias múltiples en el aula de clases.* (Tesis para licenciatura). Universidad Tecnológica de Pereira. Colombia. Recuperado de <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/1402/370152A265.pdf;jsessionid=36E58A3A898CF4D340808A092C93BC2A?sequence=1>.

Chapman, E. (1991). *Elección vocacional, la elección acertada de la carrera.* México: Editorial Trillas.

Contreras, O. (2008) Las inteligencias múltiples. Recuperado de <http://omairaunefaorientacionvocacional.blogspot.pe/2008/02/las-inteligencias-multiples.html>.

- Cupani, M. y Pérez, E. (2006). Metas de elección de carreras: contribución de los intereses vocacionales, la autoeficacia y los rasgos de personalidad. *Interdisciplinaria*. 23, (1), pp. 81 – 100. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18023105>.
- Fernández, D. (2012). *Utilización de la teoría de las inteligencias múltiples en la orientación vocacional mediante instrumentos de evaluación cualitativa de las inteligencias*. (Tesis para maestría). Universidad de la Rioja. España. Recuperado de <http://reunir.unir.net/handle/123456789/716>.
- Fuentes, M. (2010). La orientación profesional para elegir fundamentadamente una ocupación: propuesta alternativa. *Revista mexicana de psicología*. 27, (2), pp. 237 – 246. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243016324012>.
- Gardner, H. (2001). *Estructuras de la mente*. Bogotá: Editorial Fondo de Cultura Económica. 6ta edición. Recuperado de http://educreate.iacat.com/Maestros/Howard_Gardner_-_Estructuras_de_la_mente.pdf.
- Gardner, H. (2011). *La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Gavilán, M. (2006). *La transformación de la elección vocacional. Hacia un nuevo paradigma*. Rosario: Editorial Homo Sapiens. 1º edición.
- Gorgas, J; Cardiel, N. y Zamorano J. (2011). *Estadística básica para estudiantes de ciencias*. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de http://pendientedemigracion.ucm.es/info/Astrof/users/jaz/ESTADISTICA/libro_GCZ2009.pdf.
- Green, C. (2010) *Perceptions of usefulness: using the Holland code theory. Multiple intelligence theory and role model identification to determine a career niche in the fashion industry for first-quarter fashion students*. Paper

para el grado de Doctor de Filosofía. Recuperado de https://etd.ohiolink.edu/rws_etd/document/get/kent1271450339/inline.

Hernández, A. y Pernet, R. (2013). Prototipo de un sistema experto de orientación vocacional (seorvi). *Artseduca*, (5), pp. 92 – 109. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4339757>.

Hernández, R; Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Editorial Mc Graw Hill. 6ta edición. Recuperado de <https://onedrive.live.com/?authkey=%21AJfdhqC5lJzuJrM&cid=4D3B26E5351BBC08&id=4D3B26E5351BBC08%2120854&parId=4D3B26E5351BBC08%2115791&o=OneUp>.

Holland, J. (2008). *La elección vocacional. Teoría de las carreras*. México: Editorial Trillas. 1º edición.

Larivée, S. (2010). Las inteligencias múltiples de Gardner. ¿Descubrimiento del siglo o simple rectitud política? Universidad de Montréal. *Revista mexicana de investigación en psicología*. 2, (2), pp. 115 – 126. Recuperado de www.medigraphic.com/pdfs/revmexinvpsi/mip-2010/mip102h.pdf.

Las diez profesiones más pedidas por las empresas en 2015. El Comercio. Recuperado de <http://elcomercio.pe/economia/peru/10-profesiones-mas-pedidas-empresas-2015-noticia-1848758>.

López, A. (2006). *Inteligencias múltiples. Cómo descubrirlas y desarrollarlas*. Perú: Editorial Mirbet. 1º edición.

Martínez, J. y Valls, F. (2008) Aplicación de la teoría de Holland a la clasificación de ocupaciones. Adaptación del inventario de clasificación de ocupaciones (ico). *Revista mexicana de psicología*. 25, (1), pp. 151 – 164. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2430/243016300012.pdf>.

Matos, F. (2012). Inteligencias múltiples en estudiantes de tercer grado de secundaria de una institución educativa de Ventanilla – Callao. (Tesis para maestría). Universidad San Ignacio de Loyola. Perú. Recuperado de http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1183/1/2012_Matos_Inteligencias%20m%C3%BAltiples%20en%20estudiantes%20de%20tercer%20grado%20de%20secundaria%20de%20una%20instituci%C3%B3n%20educativa%20de%20Ventanilla-Callao.pdf.

MINEDU (2003). *Ley general de educación N° 28044*. Lima, Perú. Recuperado de http://www.minedu.gob.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf.

MINEDU (2001). *Guía de orientación de estudios*. Lima, Perú. Recuperado de http://www.minedu.gob.pe/DeInteres/Publicaciones/guia_estudios/.

MINTRA (2013). *Resolución viceministerial 019-2013-MTPE/3*. Lima, Perú. Recuperado de <http://www.empleosperu.gob.pe/directivas/SOVIO-RVM.019-2013-.pdf>.

MINTRA (2015). *Servicio de orientación vocacional e información ocupacional - SOVIO*. Lima, Perú. Recuperado de <http://trabajo.gob.pe/portalinclusivo/mostrarContenido.php?id=412&tip=105>.

Mora, J. y Martín, M. (2007). La concepción de la inteligencia en los planteamientos de Gardner y Sternberg como desarrollos teóricos precursores de la noción de inteligencia emocional. *Revista de Historia de la Psicología*. 28, (4), pp. 67 – 92. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2514677.pdf>.

Orientación Vocacional: Problemas que preocupan. (2012). Logrosperu.com. Perú. Recuperado de <http://www.logrosperu.com/orientadores-vocacionales/orientacion-vocacional-problemas-que-preocupan/>.

- Parada, Y. (2013). Sistema Hipermedial como herramienta de apoyo al intercambio de información. *Revista Multidisciplinaria Dialógica*. 10, (2), pp. 73 – 93. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5249990.pdf>.
- Párraga, A. y Bartolo, A. (2014) *Liderazgo transformacional del director y el desempeño del trabajador de servicio en las instituciones educativas públicas según los docentes de la Red 18 – Ate, 2014*. (Tesis para Maestría). Universidad César Vallejo. Lima, Perú. Recuperado de <http://es.slideshare.net/parragapanez/tesis-universidad-cesar-vallejo-2014-22914>.
- Patiño, M. y Astudillo, L. (2015). *Incidencia de la orientación vocacional en la elección de la carrera de psicología en estudiantes de la Universidad de Cuenca*. (Tesis para licenciatura). Universidad de Cuenca. Ecuador. Recuperado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/22787>.
- Pereyra, J. (2016). *Test aplicado para localizar y explorar la natural tendencia ocupacional Talento 45*. Lima, Perú.
- Pérez, E. y Medrano, L. (2007) Inventario de autoeficacia para inteligencias múltiples revisado: un estudio de validez de criterio. *Revista Avances en Medición*. 5, pp. 105 – 114. Recuperado de http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/3313/7036/5474/Inventario_De_Autoeficacia_Para_Inteligencias_Mltiples_Revisado_-_Un_Estudio_De_Validez_De_Criterio.pdf.
- Rascovan, S. (2005). *Elección vocacional: una perspectiva crítica*. Argentina: Editorial Paidós. 1° edición.
- Ríos, V. y Supo, L. (2012). Influencia de las inteligencias múltiples en la elección de carreras profesionales en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria. *Apuntes de Ciencia y Sociedad*. 2, (2), pp. 148 – 159. Recuperado de <http://journals.continental.edu.pe/index.php/apuntes/article/view/56/55>.

- Shearer, C. & Luzo, D. (2009) Exploring the application of multiple intelligences theory to career counseling. *The career development quarterly*. 58, pp. 3 – 13. Recuperado de <http://www.miresearch.org/wp-content/uploads/2013/12/CDQ-0909-Shearer-Proof.pdf>.
- Tello, J. y Barrientos, P. (2012). Visión de la educación y el estilo de enseñanza de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú. *Revista Horizonte de la Ciencia*. 2, (2), pp. 91 – 96. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5420577.pdf>
- Wu, W. (2004). *Multiples intelligences, educational reform and a successful career*. *Teacher College Record*. (106), pp. 182 – 193. Recuperado de http://www.childresearch.net/projects/special/2004_01.html

VIII. ANEXOS

Anexo 1	:	Artículo científico.	
Anexo 2	:	Matriz de consistencia.	
Anexo 3	:	Constancia emitida por la institución que acredita la realización del estudio in situ.	
Anexo 4	:	Matriz de datos.	
		Matriz de datos de inteligencias múltiples	4 - A
		Matriz de datos de elección vocacional	4 - B
Anexo 5	:	Instrumentos.	
		Cuestionario de inteligencias múltiples	5 - A
		Sub test Personalidad (Talento 45)	5 - B
		Sub test Intereses (Talento 45)	5 - C
Anexo 6	:	Formato de validación de instrumento.	
Anexo 7	:	Registro fotográfico.	

Anexo 1: Artículo científico

Inteligencias múltiples y elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016

Joan Carlos Espinoza Sotelo

joan9875@hotmail.com

Unidad de postgrado de la Universidad César Vallejo

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objetivo determinar la correlación entre las inteligencias múltiples y la elección vocacional. El tipo de la investigación fue básica. Se utilizó un diseño de tipo correlacional transversal. La población constó de 147 estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja del distrito de San Borja siendo la muestra de tipo censal. El método de investigación utilizado fue el hipotético deductivo. Se utilizaron dos instrumentos: Cuestionario de inteligencias múltiples de Aliaga, Aliaga, Ponce, Bulnes, Elizalde, Montgomery, Gutiérrez, Delgado, Perea y Torchiani así como los sub test personalidad e intereses del Talento 45 de Pereyra.

Luego del procesamiento de los datos con el programa SPSS v. 23, se obtuvo que la elección vocacional de tipo investigador y la inteligencia kinestésica – corporal, fueron las más resaltantes en la muestra. Asimismo al menos dos inteligencias múltiples se relacionaron positivamente con cada tipo de elección vocacional, sin embargo las más significativas se dieron entre la inteligencia intrapersonal y el tipo realista ($r = .325$), entre la inteligencia lógico – matemático y el tipo investigador ($r = .306$), entre la inteligencia interpersonal y el tipo artístico ($r = .208$), entre la inteligencia interpersonal y el tipo social ($r = .316$), entre la inteligencia intrapersonal y el tipo emprendedor ($r = .276$) y finalmente entre la inteligencia lógico - matemático y el tipo convencional ($r = .399$). Salvo por la correlación muy débil entre la inteligencia interpersonal y la elección artística, las inteligencias múltiples que se vinculan con cada elección vocacional se relacionan significativamente a nivel débil, por tanto se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis de investigación (H_1).

Palabras claves: Inteligencias múltiples, elección vocacional y estudiantes.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the relationship between career choice and multiple intelligence. The type of research was basic. A transversal correlational was used. The sample was 147 students at the fourth and fifth secondary level from San Francisco de Borja School and the sample was census type. The research method was deductive hypothetical. The instruments Questionnaire of multiple intelligence from Aliaga, Aliaga, Ponce, Bulnes, Elizalde, Montgomery, Gutiérrez, Delgado, Perea & Torchiani and subtest personality and interest from Pereyra's Talento 45, were used.

After processing the data with the SPSS v. 23, it was obtained that the research type vocational choice and the kinesthetic - corporal intelligence were the most outstanding in the sample. At least two multiple intelligences were positively related to each type of vocational choice; however, the most significant were between intrapersonal intelligence and the realistic type ($r = .325$), between logical - mathematical intelligence and research type ($r = .306$), between interpersonal intelligence and the artistic type ($r = .208$), between interpersonal intelligence and social type ($r = .316$), between intrapersonal intelligence and the entrepreneurial type ($r = .276$) and finally between logical - mathematical intelligence and the conventional type ($r = .399$). Except for the very weak correlation between interpersonal intelligence and artistic choice, the multiple intelligences that are linked to each vocational choice are significantly related at weak level, so the null hypothesis (H_0) is rejected and the research hypothesis (H_1) is accepted.

Keywords: Multiple intelligence, career choice and students.

INTRODUCCIÓN

La elección vocacional es una decisión que siempre ha sido importante en nuestra vida, sin embargo ésta se toma a la ligera. No es de sorprenderse que el 70% de los egresados del colegio aún no decidan qué carrera estudiar o que los ingresantes terminen por dejarla en los primeros ciclos de estudio tal y como refiere el Ministerio de Educación. Es justamente esta inquietud lo que motivó a realizar una investigación de tipo correlación, cuyo objetivo es determinar la relación entre la elección vocacional y las inteligencias múltiples en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja.

La investigación se ha dividido en capítulos. El primero hace referencia a estudios previos de otras universidades tanto nacionales como internacionales relacionadas a ésta investigación así como también las teorías que se han realizado sobre esta misma problemática y que aportan sustento teórico al tema.

Asimismo en la fundamentación científica, se presentan las variables debidamente sustentadas por diversos autores. Se presenta también la justificación de esta investigación desde la perspectiva teórica, metodológica, práctica, social y legal.

En el marco metodológico se describen la operacionalización de las variables, la metodología, el tipo y diseño de estudio así como lo referente a la población, muestra y recolección de datos. Continuamos con los resultados para finalmente llegar a las conclusiones y brindar las sugerencias.

El propósito del presente estudio es establecer la relación entre las inteligencias múltiples como factor influyente en la elección vocacional. Para medir las inteligencias múltiples nos basamos en la teoría de Gardner. Su modelo considera ocho inteligencias. Aliaga y cols., en 2012, elaboraron el cuestionario de inteligencias múltiples. Por otro lado, para medir la elección vocacional basada en la teoría de Holland, se utilizó la prueba Talento 45 diseñada por Pereyra. Ambos instrumentos se usaron para el presente estudio.

Esta investigación se orienta a conocer las inteligencias múltiples y su relación con la elección vocacional.

MÉTODO

El diseño de la investigación fue de tipo correlacional transversal. Este tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular (Hernández y cols., 2014, p.93). Acorde a esta definición, la presente investigación tiene por objetivo describir la relación entre las inteligencias múltiples y la elección vocacional en los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Población

La población total está conformada por 147 estudiantes de ambos sexos de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja del distrito de San Borja.

Muestra

La muestra fue censal, es decir que estuvo conformada por los 147 estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja del distrito de San Borja.

Muestreo

El tipo de muestreo utilizado en la investigación fue un muestreo de tipo intencional por conveniencia. Al respecto Hernández y cols. (2014) refieren que estas muestras están formadas por los casos disponibles a los cuales tenemos acceso.

Instrumentos

El instrumento utilizado para medir las inteligencias múltiples de los estudiantes encuestados en esta investigación fue el Cuestionario de Inteligencias Múltiples de Aliaga y col., así como el sub test personalidad e intereses de Talento 45.

Ficha técnica del instrumento CUIM

Nombre: Cuestionario de inteligencias múltiples

Autor: Aliaga y cols.

Objetivo: Medir el nivel de las ocho inteligencias múltiples.

Lugar de Aplicación: Colegio San Francisco de Borja

Forma de aplicación: Individual o colectiva.

Duración de la aplicación: Sin tiempo límite.

Confiabilidad: con prueba piloto un alfa de Cronbach 0.94

Validez: considerada como muy alta.

Descripción del instrumento:

El instrumento cuestionario de inteligencias múltiples es un cuestionario de

autopercepción, diseñado para medir el nivel de las ocho inteligencias múltiples. Aliaga y cols., demostraron su validez y confiabilidad en un estudio de 1291 individuos reportando un alfa de Cronbach de 0.79.

El cuestionario está conformado por 80 ítems distribuidos en ocho dimensiones: inteligencia lingüística, inteligencia musical, inteligencia lógico matemática, inteligencia espacial, inteligencia interpersonal, inteligencia intrapersonal, inteligencia kinestésica e inteligencia naturalista.

Las preguntas están formuladas para contestar en una escala tipo Likert que va de 1 a 7 por lo que las posibles respuestas son: No es mi caso (1); Casi nunca es mi caso (2); Pocas veces es mi caso (3); Puede ser mi caso (4); Algunas veces es mi caso (5); Casi siempre es mi caso (6) y Definitivamente es mi caso (7).

Los datos que se logran en esta prueba son conocer si tiene un nivel bajo, medio o alto en cada una de las ocho inteligencias propuestas.

Ficha técnica del instrumento Talento 45

Nombre: Test aplicado para localizar y explorar la natural tendencia ocupacional.

Autor: Pereyra, J.

Objetivo: Conocer la profesión vocacional en función a la congruencia entre personalidad, intereses, habilidades e inteligencia.

Lugar de Aplicación: Colegio San Francisco de Borja

Forma de aplicación: Individual o colectiva.

Duración de la aplicación: 45 minutos.

Confiabilidad: con prueba piloto un alfa de Cronbach 0.92

Validez: considerada como muy alta.

Descripción del instrumento:

El instrumento Talento 45 es un test que mide varios factores relacionados con la elección vocacional. Pereyra demostraron su validez y confiabilidad en un estudio en 186 individuos pre-universitarios reportando un alfa de Cronbach de 0.81.

El cuestionario está conformado por 190 ítems distribuidos en 4 escalas las cuales son personalidad, intereses, habilidades e inteligencia.

Las preguntas están formuladas para contestar en una escala tipo Likert que va de 1 a 5 por lo que las posibles respuestas son: Totalmente desacuerdo (1); Parcialmente desacuerdo (2); Ni acuerdo ni desacuerdo (3);

Parcial acuerdo (4); Total acuerdo (5). Para este caso se ha utilizado solo los sub test de personalidad e intereses, basados en la afirmación del autor que con estas dos se puede hallar la elección vocacional de los estudiantes. Los datos que se logran en esta prueba son conocer si hay congruencia en nivel bajo, medio o alto en cada una de las seis tipologías propuestas.

Luego de la aplicación de los instrumentos en los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, los datos se procesaron utilizando el software estadístico SPSS v.23, en español, el cual permite obtener los cuadros estadísticos y gráficos necesarios para ser presentados y analizados. En primer lugar tablas que presentan las medidas de frecuencia de ambas variables. Posteriormente se realiza la prueba de normalidad y a raíz de ese resultado se aplica la prueba de correlación Rho Spearman.

RESULTADOS

Los resultados del estudio se analizaron en función de las variables inteligencias múltiples y elección vocacional.

Análisis de variables

Tabla 1
Frecuencias y porcentajes de inteligencias múltiples

	Bajo	Bajo %	Medio	Medio %	Alto	Alto %
Verbal - lingüística	51	34.7%	76	51.7%	20	13.6%
Musical	50	34.0%	68	46.3%	29	19.7%
Lógico - matemático	34	23.1%	82	55.8%	31	21.1%
Visual - espacial	55	37.4%	77	52.4%	15	10.2%
Interpersonal	43	29.3%	83	56.5%	21	14.3%
Intrapersonal	35	23.8%	92	62.6%	20	13.6%
Kinestésico - corporal	39	26.5%	69	46.9%	39	26.5%
Naturalista	59	40.1%	77	52.4%	11	7.5%

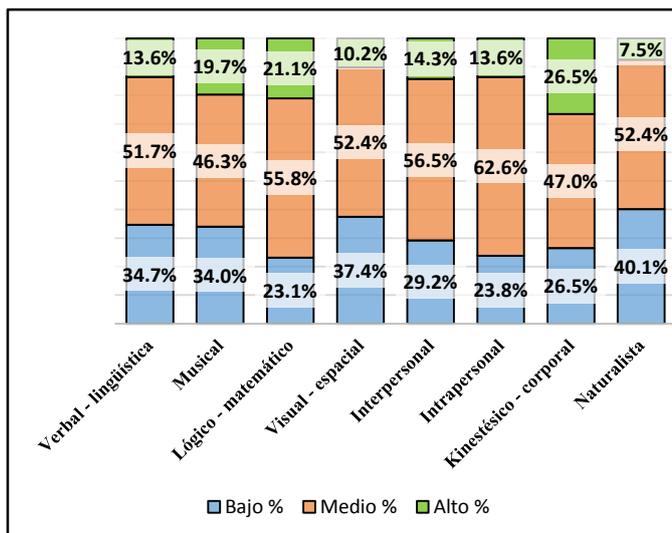


Figura 1: Frecuencias y porcentajes de inteligencias múltiples

En la investigación se determinó que la categoría predominante en las inteligencias múltiples de la muestra fue en el nivel medio.

Tabla 2
Frecuencias y porcentajes de elección vocacional

	Bajo	Bajo %	Medio	Medio %	Alto	Alto %
Realista	117	79.6%	23	15.6%	7	4.8%
Investigador	74	50.3%	48	32.7%	25	17%
Artístico	106	72.1%	41	27.9%	0	0.0%
Social	91	61.9%	42	28.6%	14	9.5%
Emprendedor	105	71.4%	26	17.7%	16	10.9%
Convencional	99	67.3%	33	22.4%	15	10.3%

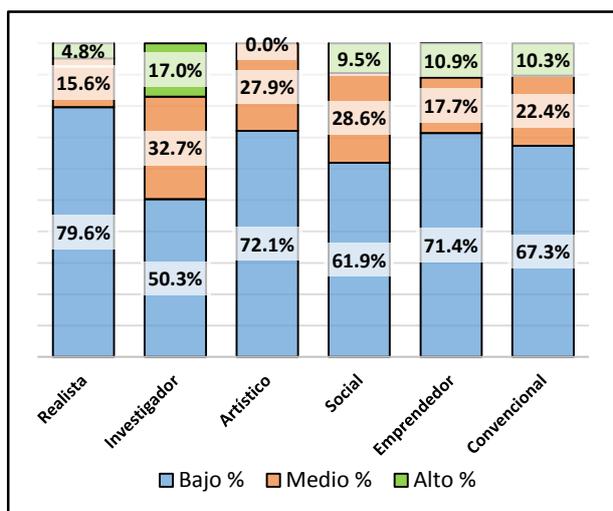


Figura 2: Frecuencias y porcentajes de elección vocacional

En relación a la elección vocacional, el 49.7% de la muestra tiene mayor interés por estudiar carreras relacionadas con el tipo investigador, siendo el tipo realista y el emprendedor lo que menos interés tienen por considerarla como futuro profesional.

Contrastación de hipótesis

Aplicada la prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov tanto a las inteligencias múltiples como a la elección vocacional se determinó que los datos obtenidos no poseen una distribución normal. Esto implica las variables debían ser analizadas usando una prueba estadística no paramétrica, que para esta caso fue le Rho de Spearman.

Prueba de las hipótesis de investigación

Hipótesis 1:

H₀: Las inteligencias múltiples no se relacionan significativamente con el tipo realista de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

H₁: Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo realista de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

		Verbal Lingüística	Musical	Lógico Matemático	Visual Espacial	Interpersonal	Intrapersonal	Kinestésica Corporal	Naturalista
Rho de Spearman	Tipo Realista	,148	,269	,248	,298	,182	,325	,278	,156
	Sig. (bilateral)	,074	,001	,002	,000	,028	,000	,001	,059
	n	147	147	147	147	147	147	147	147

La prueba arrojó que existen seis inteligencias que se relacionan significativamente con el tipo realista de la elección vocacional las cuales, según el puntaje obtenido en la prueba Rho de Spearman, son las siguientes: con la inteligencia musical (r = .269 y p valor = .001 < 0.05) a nivel débil, con la inteligencia lógico – matemático (r = .248 y p valor = .002 < .05) a nivel débil, con la inteligencia visual – espacial (r = .298 y p valor = .000 < 0.05) a nivel débil, con la inteligencia interpersonal (r = .182 y p valor = .028 < 0.05) a nivel débil, con la inteligencia intrapersonal (r = .325 y p valor = .000 < 0.05) a nivel débil y con la

inteligencia kinestésico – corporal ($r = .278$ y p valor = $.001 < 0.05$) a nivel débil, por tanto se rechazó la hipótesis nula.

Hipótesis 2:

H_0 : Las inteligencias múltiples no se relacionan significativamente con el tipo investigador de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

H_1 : Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo investigador de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Rho de Spearman	Tipo Investigador	Coefficiente de correlación	Verbal Lingüística	Musical	Lógico Matemático	Visual Espacial	Interpersonal	Intrapersonal	Kinestésica Corporal	Naturalista
			,120	,093	,306	,224	,014	,138	-,012	,243
		Sig. (bilateral)	,148	,260	,000	,006	,871	,096	,887	,003
		n	147	147	147	147	147	147	147	147

La prueba arrojó que existen tres inteligencias que se relacionan significativamente con el tipo investigador de la elección vocacional las cuales, según el puntaje obtenido en la prueba Rho de Spearman, son las siguientes: con la inteligencia lógico – matemático ($r = .306$ y p valor = $.000 < .05$) a nivel débil, con la inteligencia visual – espacial ($r = .224$ y p valor = $.006 < 0.05$) a nivel muy débil y con la inteligencia naturalista ($r = .243$ y p valor = $.003 < 0.05$) a nivel muy débil, por tanto se rechazó la hipótesis nula.

Hipótesis 3:

H_0 : Las inteligencias múltiples no se relacionan significativamente con el tipo artístico de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

H_1 : Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo artístico de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Rho de Spearman	Tipo Artístico	Coefficiente de correlación	Verbal Lingüística	Musical	Lógico Matemático	Visual Espacial	Interpersonal	Intrapersonal	Kinestésica Corporal	Naturalista
			,177	,186	,134	,140	,208	,159	,083	,101
		Sig. (bilateral)	,032	,024	,105	,092	,011	,055	,316	,222
		n	147	147	147	147	147	147	147	147

La prueba arrojó que existen tres inteligencias que se relacionan significativamente con el tipo artístico de la elección vocacional la cual, según el puntaje obtenido en la prueba Rho de Spearman, son las siguientes: con la inteligencia verbal - lingüística ($r = .177$ y p valor = $.032 < .05$) a nivel débil, con la inteligencia musical ($r = .186$ y p valor = $.024 < .05$) a nivel muy débil y con la inteligencia interpersonal ($r = .208$ y p valor = $.011 < .05$) a nivel muy débil, por tanto se rechazó la hipótesis nula.

Hipótesis 4:

H_0 : Las inteligencias múltiples no se relacionan significativamente con el tipo social de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

H_1 : Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo social de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Rho de Spearman	Tipo Social	Coefficiente de correlación	Verbal Lingüística	Musical	Lógico Matemático	Visual Espacial	Interpersonal	Intrapersonal	Kinestésica Corporal	Naturalista
			,255	,175	,166	,064	,316	,286	,061	,114
		Sig. (bilateral)	,002	,034	,044	,441	,000	,000	,463	,170
		n	147	147	147	147	147	147	147	147

La prueba arrojó que existen cinco inteligencias que se relacionan significativamente con el tipo social de la elección vocacional las cuales, según el puntaje obtenido en la prueba Rho de Spearman, son las siguientes: con la inteligencia verbal - lingüística ($r = .255$ y p valor = $.002 < 0.05$) a nivel débil, con la inteligencia musical ($r = .175$ y p valor = $.034$

< .05) a nivel muy débil, con la inteligencia lógico – matemático ($r = .166$ y p valor = .044 < .05) a nivel muy débil, con la inteligencia interpersonal ($r = .316$ y p valor = .000 < 0.05) a nivel débil y con la inteligencia intrapersonal ($r = .286$ y p valor = .000 < 0.05) a nivel débil, por tanto se rechazó la hipótesis nula.

Hipótesis 5:

H_0 : Las inteligencias múltiples no se relacionan significativamente con el tipo emprendedor de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

H_1 : Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo emprendedor de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

			Verbal Lingüística	Musical	Lógico Matemático	Visual Espacial	Interpersonal	Intrapersonal	Kinestésica Corporal	Naturalista
Rho de	Tipo	Coefficiente de correlación	,054	,140	,145	,101	,134	,276	,024	,171
Spearman	Emprendedor	Sig. (bilateral)	,513	,090	,081	,223	,105	,001	,773	,039
		n	147	147	147	147	147	147	147	147

La prueba arrojó que existen dos inteligencias que se relacionan significativamente con el tipo emprendedor de la elección vocacional las cuales, según el puntaje obtenido en la prueba Rho de Spearman, son las siguientes: con la inteligencia intrapersonal ($r = .276$ y p valor = .001 < 0.05) a nivel débil y con la inteligencia naturalista ($r = .171$ y p valor = .039 < 0.05) a nivel muy débil, por tanto se rechazó la hipótesis nula.

Hipótesis 6:

H_0 : Las inteligencias múltiples no se relacionan significativamente con el tipo convencional de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

H_1 : Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo convencional de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

			Verbal Lingüística	Musical	Lógico Matemático	Visual Espacial	Interpersonal	Intrapersonal	Kinestésica Corporal	Naturalista
Rho de	Tipo	Coefficiente de correlación	,056	,168	,399	,151	,160	,132	-,011	-,002
Spearman	Convencional	Sig. (bilateral)	,499	,042	,000	,068	,053	,111	,893	,980
		n	147	147	147	147	147	147	147	147

La prueba arrojó que existen dos inteligencias que se relacionan significativamente con el tipo convencional de la elección vocacional las cuales, según el puntaje obtenido en la prueba Rho de Spearman, son las siguientes: con la inteligencia musical ($r = .168$ y p valor = .042 < 0.05) a nivel muy débil y con la inteligencia lógico - matemático ($r = .399$ y p valor = .000 < 0.05) a nivel débil, por tanto se rechazó la hipótesis nula

DISCUSIÓN

Dado que cada inteligencia es relativamente independiente y no existe un coeficiente general de inteligencias múltiples, se tuvo la necesidad de correlacionar cada una de las ocho inteligencias con las tipologías de la elección vocacional. Los resultados obtenidos en esta investigación comprueban al 5% de significancia que las inteligencias múltiples se relacionan con cada una de las seis tipologías de la elección vocacional. Los datos de correlación confirman lo mencionado por Ríos y Supo (2012) en la que al 1% de significancia, demostraron que existe relación entre el área vocacional y las inteligencias múltiples, el género y el tipo de colegio.

También se evidencia que al menos dos inteligencias múltiples se vinculan con la elección vocacional. Esto reafirma lo referido por Fernández (2012), quien basado en la relación establecida previamente por Green, propone una lista de correspondencia entre las tipologías de Holland con las inteligencias múltiples de Gardner.

Respecto a las inteligencias múltiples, se ha observado que la mayor puntuación del nivel alto la posee la inteligencia kinestésica – corporal, la cual demuestra lo hallado por Matos (2012), respecto a que los resultados de la evaluación realizada en escolares de tercero de secundaria mostraron el puntaje mayor del nivel alto en el mismo tipo de inteligencia. Las diferencias radican en que las inteligencias lógico – matemático y verbal – lingüística tiene puntuaciones bajas en su

investigación, mientras que en ésta son la naturalista y la visual – espacial. Por otro lado, considerando el nivel medio y alto, las cuatro inteligencias más dominantes son, en primer lugar, la inteligencia lógico – matemático, seguido de la inteligencia intrapersonal, la inteligencia kinestésico – corporal y finalmente la inteligencia interpersonal. Estos datos se relacionan, casi en su totalidad, con lo referido en el estudio elaborado por Aguilar (2013) en donde la inteligencia lógico - matemático lidera al grupo de inteligencias dominantes, conjuntamente con la inteligencia interpersonal, seguidos por la inteligencia verbal – lingüística y la inteligencia intrapersonal.

De la elección vocacional, los resultados muestran que el 49.7% de los encuestados tienen condiciones e interés de estudiar profesiones de tipo investigador, esto se relaciona con lo hallado por Cupani y Pérez, en cuya investigación hallaron que el 51.4% de su muestra tenía interés por carreras en ciencias físicas y biológicas, ambas pertenecientes al área de investigación.

Por otro lado, acorde a la teoría de Holland, la congruencia entre la personalidad e interés genera una acertada elección vocacional, esto implica factores propios del sujeto en la decisión. En nuestra investigación se halló que dicha relación está presente en el 82% de los encuestados, es decir que su elección vocacional es tomada por propia decisión y no por influencia externa, lo cual sustenta lo mencionado por Cupani y Pérez (2006) quienes encontraron que las variables psicológicas predictoras como la personalidad e interés, explican en un 46% el comportamiento de intenciones de elección de carrera.

Como limitaciones en esta investigación es necesario mencionar que existe un factor influyente en la elección vocacional, la participación de la familia en dicha decisión. Las expectativas de los padres, u otros podrían consolidar o modificar el interés por el futuro profesional en las personas. Esta situación se ha visto reforzada en las respuestas dadas por los encuestados durante en las entrevistas, quienes informaron acerca de la oportunidad que le dan sus padres de continuar o administrar el negocio familiar la cual, en ocasiones, es un área distinta a su interés vocacional. El rechazo de los padres respecto a algunas elecciones vocacionales o la posibilidad de

rápida inserción laboral en un campo diferente a la deseada, también impactan en las decisiones, generando que las respuestas brindadas en la evaluación pudieran tener la influencia de dichos factores más que el propio interés.

REFERENCIAS

- Aguilar, D. (2013). Las inteligencias múltiples y su relación con la elección de la especialidad de los estudiantes de primer año de bachillerato del colegio experimental universitario “Manuel Cabrera Lozano” de la ciudad de Loja. Periodo 2009-2010. (Tesis para licenciatura). Universidad Nacional de Loja. Ecuador. Recuperado de <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/5022>
- Aliaga, J; Ponce, C; Bulnes, M; Elizalde, R; Montgomery, W; Gutiérrez, V; Delgado, E; Perea, J; Torchiani, R. (2012). Las inteligencias múltiples: evaluación y relación con el rendimiento en matemática en estudiantes del quinto año de secundaria de Lima Metropolitana. Revista IIPSI. 15, (2), pp. 163 – 202. Recuperado de <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/psico/article/view/3699>
- América Televisión. (2015). El 70% de adolescentes no sabe qué estudiar al salir del colegio. América Noticias. Recuperado de <http://www.americatv.com.pe/noticias/actualidad/70-adolescentes-no-sabe-que-estudiar-al-salir-colegio-n167717>
- Arguello, V. y Collazos, L. (2008). Las inteligencias múltiples en el aula de clases. (Tesis para licenciatura). Universidad Tecnológica de Pereira. Colombia. Recuperado de <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/1402/370152A265.pdf;jsessionid=36E58A3A898CF4D340808A092C93BC2A?sequence=1>
- Chapman, E. (1991). Elección vocacional, la elección acertada de la carrera. México: Editorial Trillas
- Contreras, O. (2008) Las inteligencias múltiples. Recuperado de <http://omairaunefaorientacionvocacion>

al.blogspot.pe/2008/02/las-inteligencias-multiples.html

- Cupani, M. y Pérez, E. (2006). Metas de elección de carreras: contribución de los intereses vocacionales, la autoeficacia y los rasgos de personalidad. *Interdisciplinaria*. 23, (1), pp. 81 – 100. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18023105>
- Fernández, D. (2012). Utilización de la teoría de las inteligencias múltiples en la orientación vocacional mediante instrumentos de evaluación cualitativa de las inteligencias. (Tesis para maestría). Universidad de la Rioja. España. Recuperado de <http://reunir.unir.net/handle/123456789/716>
- Fuentes, M. (2010). La orientación profesional para elegir fundamentadamente una ocupación: propuesta alternativa. *Revista mexicana de psicología*. 27, (2), pp. 237 – 246. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243016324012>
- Gardner, H. (2001). Estructuras de la mente. Bogotá: Editorial Fondo de Cultura Económica. 6ta edición. Recuperado de http://educreate.iacat.com/Maestros/Howard_Gardner_-_Estructuras_de_la_mente.pdf
- Gardner, H. (2011). La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el siglo XXI. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Gavilán, M. (2006). La transformación de la elección vocacional. Hacia un nuevo paradigma. Rosario: Editorial Homo Sapiens. 1° edición.
- Gorgas, J; Cardiel, N. y Zamorano J. (2011). Estadística básica para estudiantes de ciencias. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de http://pendientedemigracion.ucm.es/info/Astrof/users/jaz/ESTADISTICA/libro_GCZ2009.pdf
- Green, C. (2010) Perceptions of usefulness: using the Holland code theory. Multiple intelligence theory and role model identification to determine a career niche in the fashion industry for first-quarter fashion students. Paper para el grado de Doctor de Filosofía. Recuperado de https://etd.ohiolink.edu/rws_etd/document/get/kent1271450339/inline
- Hernández, A. y Pernet, R. (2013). Prototipo de un sistema experto de orientación vocacional (seorvi). *Artseduca*, (5), pp. 92 – 109. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4339757>
- Hernández, R; Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. México: Editorial Mc Graw Hill. 6ta edición. Recuperado de <https://onedrive.live.com/?authkey=%21AJfdhqC5IJzuJrM&cid=4D3B26E5351BBC08&id=4D3B26E5351BBC08%2120854&parId=4D3B26E5351BBC08%2115791&o=OneUp>
- Holland, J. (2008). La elección vocacional. Teoría de las carreras. México: Editorial Trillas. 1° edición
- Larivée, S. (2010). Las inteligencias múltiples de Gardner. ¿Descubrimiento del siglo o simple rectitud política? Universidad de Montréal. *Revista mexicana de investigación en psicología*. 2, (2), pp. 115 – 126. Recuperado de www.medigraphic.com/pdfs/revmexinvpsi/mip-2010/mip102h.pdf
- Las diez profesiones más pedidas por las empresas en 2015. *El Comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/economia/peru/10-profesiones-mas-pedidas-empresas-2015-noticia-1848758>
- López, A. (2006). Inteligencias múltiples. Cómo descubrirlas y desarrollarlas. Perú: Editorial Mirbet. 1° edición.
- Martínez, J. y Valls, F. (2008) Aplicación de la teoría de Holland a la clasificación de ocupaciones. Adaptación del inventario de clasificación de ocupaciones (ico). *Revista mexicana de psicología*. 25, (1), pp. 151 – 164. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2430/243016300012.pdf>

- Matos, F. (2012). Inteligencias múltiples en estudiantes de tercer grado de secundaria de una institución educativa de Ventanilla – Callao. (Tesis para maestría). Universidad San Ignacio de Loyola. Perú. Recuperado de http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1183/1/2012_Matos_Inteligencias%20m%C3%BAltiples%20en%20estudiantes%20de%20tercer%20grado%20de%20secundaria%20de%20una%20instituci%C3%B3n%20educativa%20de%20Ventanilla-Callao.pdf
- MINEDU (2003). Ley general de educación N° 28044. Lima, Perú. Recuperado de http://www.minedu.gob.pe/p/ley_genera_l_de_educacion_28044.pdf
- MINEDU (2001). Guía de orientación de estudios. Lima, Perú. Recuperado de http://www.minedu.gob.pe/DelInteres/Publicaciones/guia_estudios/
- MINTRA (2013). Resolución viceministerial 019-2013-MTPE/3. Lima, Perú. Recuperado de <http://www.empleosperu.gob.pe/directivas/SOVIO-RVM.019-2013-.pdf>
- MINTRA (2015). Servicio de orientación vocacional e información ocupacional - SOVIO. Lima, Perú. Recuperado de <http://trabajo.gob.pe/portalinclusivo/mostrarResultado.php?id=412&tip=105>
- Mora, J. y Martín, M. (2007). La concepción de la inteligencia en los planteamientos de Gardner y Sternberg como desarrollos teóricos precursores de la noción de inteligencia emocional. *Revista de Historia de la Psicología*. 28, (4), pp. 67 – 92. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2514677.pdf>
- Orientación Vocacional: Problemas que preocupan. (2012). Logrosperu.com. Perú. Recuperado de <http://www.logrosperu.com/orientadores-vocacionales/orientacion-vocacional-problemas-que-preocupan/>
- Parada, Y. (2013). Sistema Hipermedial como herramienta de apoyo al intercambio de información. *Revista Multidisciplinaria Dialógica*. 10, (2), pp. 73 – 93. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5249990.pdf>
- Párraga, A. y Bartolo, A. (2014) Liderazgo transformacional del director y el desempeño del trabajador de servicio en las instituciones educativas públicas según los docentes de la Red 18 – Ate, 2014. (Tesis para Maestría). Universidad César Vallejo. Lima, Perú. Recuperado de <http://es.slideshare.net/parragapanezt/esis-universidad-cesar-vallejo-2014-22914>
- Patiño, M. y Astudillo, L. (2015). Incidencia de la orientación vocacional en la elección de la carrera de psicología en estudiantes de la Universidad de Cuenca. (Tesis para licenciatura). Universidad de Cuenca. Ecuador. Recuperado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/22787>
- Pereyra, J. (2016). Test aplicado para localizar y explorar la natural tendencia ocupacional Talento 45. Lima, Perú.
- Pérez, E. y Medrano, L. (2007) Inventario de autoeficacia para inteligencias múltiples revisado: un estudio de validez de criterio. *Revista Avances en Medición*. 5, pp. 105 – 114. Recuperado de http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/3313/7036/5474/Inventario_De_Autoeficacia_Para_Inteligencias_Mltiples_Revisado_-_Un_Estudio_De_Validez_De_Criterio.pdf
- Rascovan, S. (2005). Elección vocacional: una perspectiva crítica. Argentina: Editorial Paidós. 1° edición.
- Ríos, V. y Supo, L. (2012). Influencia de las inteligencias múltiples en la elección de carreras profesionales en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria. *Apuntes de Ciencia y Sociedad*. 2, (2), pp. 148 – 159. Recuperado de <http://journals.continental.edu.pe/index.php/apuntes/article/view/56/55>
- Shearer, C. & Luzo, D. (2009) Exploring the application of multiple intelligences theory to career counseling. *The career*

development quarterly. 58, pp. 3 – 13.
Recuperado de
<http://www.miresearch.org/wp-content/uploads/2013/12/CDQ-0909-Shearer-Proof.pdf>

Tello, J. y Barrientos, P. (2012). Visión de la educación y el estilo de enseñanza de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Revista Horizonte de la Ciencia. 2, (2), pp. 91 – 96.
Recuperado de
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5420577.pdf>

Wu, W. (2004). Multiples intelligences, educational reform and a successful career. Teacher College Record. (106), pp. 182 – 193. Recuperado de
http://www.childresearch.net/projects/special/2004_01.html

RECONOCIMIENTOS

Al Dr. Hernán Cordero Ayala, quien con su conocimiento y experiencia me llevo a consolidar mi pasión por la investigación.

Para cada uno de los docentes de la maestría, por darnos lo mejor de sí en la enseñanza.

A la Universidad Cesar Vallejo, mi nueva alma mater.

A la directora y promotor de colegio San Francisco de Borja, por permitirme ser parte de la familia sanborjina.

Anexo 2: Matriz de consistencia

Título: Inteligencias múltiples y elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.

Autor: Bach. Joan Carlos Espinoza Sotelo

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
<p>¿Cómo se relacionan las inteligencias múltiples con la dimensión realista de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016?</p> <p>¿Cómo se relacionan las inteligencias múltiples con la dimensión investigador de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016?</p> <p>¿Cómo se relacionan las inteligencias múltiples con la dimensión artístico de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016?</p>	<p>Determinar cómo se relacionan las inteligencias múltiples con la dimensión realista de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.</p> <p>Determinar cómo se relacionan las inteligencias múltiples con la dimensión investigador de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.</p> <p>Determinar cómo se relacionan las inteligencias múltiples con la dimensión artístico de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.</p>	<p>H₁: Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo realista de la elección vocacional en los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.</p> <p>H₂: Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo investigador de la elección vocacional en los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.</p> <p>H₃: Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo artístico de la elección vocacional en los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.</p>	Variable 1: Inteligencias múltiples				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos
			1. Inteligencia verbal lingüística	Transmisión y comprensión de mensajes.	01 – 10	No es mi caso (1).	Bajo: 10 – 38 Medio : 39 - 53 Alto: 54 – 70
			2. Inteligencia musical	Asociar y distinguir estímulos sonoros artísticos. Composición musical.	11 – 20	Casi nunca es mi caso (2).	Bajo: 10 – 33 Medio: 34 - 51 Alto: 52 – 70
			3. Inteligencia lógico matemático	Razonamiento y resolución de problemas.	21 – 30	Puede ser mi caso (4).	Bajo: 10- 31 Medio: 32 - 53 Alto: 54 – 70
			4. Inteligencia espacial visual	Reconocimiento y distinción de objetos en el espacio y dimensiones.	31 – 40	Algunas veces es mi caso (5).	Bajo: 10 – 39 Medio: 40 - 58 Alto: 59 – 70
			5. Inteligencia interpersonal	Manejar relaciones humanas y la empatía.	41 – 50	Casi siempre es mi caso (6).	Bajo: 10 – 42 Medio: 43 -58 Alto: 59 – 70
			6. Inteligencia intrapersonal	Formar una imagen veraz y precisa de sí mismo. Autorreflexión.	51 – 60	Definitivamente es mi caso (7).	Bajo: 10 – 39 Medio: 40 - 53 Alto: 54 – 70
			7. Inteligencia kinestésica corporal	Unir cuerpo y mente para lograr desempeño físico.	61 – 70		Bajo: 10 – 39 Medio: 40 - 57 Alto: 58 – 70
8. Inteligencia naturalista	Distinguir y utilizar elementos del medio ambiente.	71 - 80		Bajo: 10 – 32 Medio: 33 - 52 Alto: 53 – 70			

	Francisco de Borja, San Borja, 2016. Determinar cómo se relacionan las inteligencias múltiples con la dimensión social de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016?	H ₄ : Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo social de la elección vocacional en los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.	Variable 2: Elección vocacional				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles o rangos
¿Cómo se relacionan las inteligencias múltiples con la dimensión social de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016?	Determinar cómo se relacionan las inteligencias múltiples con la dimensión social de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.	H ₅ : Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo emprendedor de la elección vocacional en los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.	1. Tipo realista	Personalidad	01 – 08	Total desacuerdo (1).	Bajo: 8 - 29 Promedio: 30 - 32 Alto: 33 – 40
Intereses.				49 – 56	Parcial desacuerdo (2).	Bajo: 8 – 18 Promedio: 19 - 25 Alto: 26 - 40	
¿Cómo se relacionan las inteligencias múltiples con la dimensión emprendedor de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016?	Determinar cómo se relacionan las inteligencias múltiples con la dimensión emprendedor de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.	H ₆ : Las inteligencias múltiples se relacionan significativamente con el tipo convencional de la elección vocacional en los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.	2. Tipo investigador	Personalidad	09 – 16	Ni acuerdo ni desacuerdo (3).	Bajo: 8 – 18 Promedio: 19 - 24 Alto: 25 – 40
Intereses.				57 – 64	Parcial acuerdo (4).	Bajo: 8 – 18 Promedio: 19 - 24 Alto: 25 – 40	
¿Cómo se relacionan las inteligencias múltiples con la dimensión convencional de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016?	Determinar cómo se relacionan las inteligencias múltiples con la dimensión convencional de la elección vocacional en estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.		3. Tipo artístico	Personalidad	17 – 24	Total acuerdo (5).	Bajo: 8 – 27 Promedio: 28 - 31 Alto: 32 – 40
				Intereses	65 – 72		Bajo: 8 – 23 Promedio: 24 - 29 Alto: 30 – 40
			4. Tipo social	Personalidad	25 – 32		Bajo: 8 – 28 Promedio: 29 - 33 Alto: 34 – 40
				Intereses	73 – 80		Bajo: 8 – 19 Promedio: 20 - 24 Alto: 25 – 40
			5. Tipo emprendedor	Personalidad	33 – 40		Bajo: 8 – 23 Promedio: 24 - 28 Alto: 29 – 40
				Intereses.	81 - 88		Bajo: 8 – 19 Promedio: 20 - 23 Alto: 24 – 40
6. Tipo convencional	Personalidad	41 – 48		Bajo: 8 – 24 Promedio: 25 - 27 Alto: 28 – 40			
Intereses	89 - 96		Bajo: 8 – 17 Promedio: 18 - 23 Alto: 24 – 40				

Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar
<p>Tipo: Básica.</p> <p>Diseño: No experimental de tipo transversal correlacional.</p> <p>Método: Método hipotético deductivo</p>	<p>Población: 147 estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del colegio San Francisco de Borja, San Borja, 2016.</p> <p>Tipo de muestreo: Intencional no probabilístico por conveniencia.</p> <p>Tamaño de muestra: Muestra censal</p>	<p>Variable 1: Inteligencias múltiples</p> <p>Técnicas: Encuesta virtual</p> <p>Instrumentos: Cuestionario de inteligencias múltiples</p> <p>Autor: Aliaga, Aliaga, Ponce, Bulnes, Elizalde, Montgomery, Gutiérrez, Delgado, Perea y Torchiani Año: 2012 Ámbito de Aplicación: Estudiantes de 4° y 5° de secundaria Forma de Administración: Individual o grupal</p> <hr/> <p>Variable 2: Elección vocacional</p> <p>Técnicas: Encuesta virtual</p> <p>Instrumentos: Talento 45 (sub - test de personalidad e intereses)</p> <p>Autor: Pereyra, José Año: 2016 Ámbito de Aplicación: Estudiantes de 4° y 5° de secundaria Forma de Administración: Individual o grupal</p>	<p>DESCRIPTIVA: Tabla de frecuencias, figura de burbujas.</p> <p>INFERENCIAL: Prueba de Coeficiente Rho de Spearman</p>

Anexo 3: Constancia emitida por la institución que acredita la realización del estudio in situ.



Centro Educativo Particular
“San Francisco de Borja”

Congregación de los Padres de la Preciosa Sangre
 Con Acreditación Nacional e Internacional en Calidad Educativa



San Borja, 07 de Octubre del 2016

Señores
 Universidad Cesar Vallejo
 Presente.-

Atención: Escuela de Postgrado

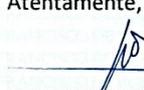
Quien suscribe el presente Certificado, Directora del Colegio "SAN FRANCISCO DE BORJA", certifica que:

El Señor, Joan Carlos Espinoza Sotelo, identificado con DNI N° 10279981, trabaja como Psicólogo del nivel secundario de Nuestra Institución Educativa, el mismo que se encuentra estudiando su Maestría en vuestra Universidad.

Con tal motivo del 11 al 15 de julio del presente año, la persona en mención aplicó a nuestros estudiantes de 4to y 5to de secundaria, el instrumento solicitado como requisito para su tesis "Inteligencias Múltiples y elección vocacional" consistente en dos pruebas llamadas Talento 45 y Cuestionario de Inteligencias Múltiples de manera virtual.

Se expide el presente certificado a solicitud del interesado para el único efecto de ser presentado ante la autoridad que lo requiere.

Atentamente,


 Mg. Nelva Rios Huayllaquispe
 DIRECTORA



Anexo 4 - A : Matriz de datos de inteligencias múltiples

ID	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	
1	5	4	4	6	5	4	5	4	4	4	5	6	7	5	5	3	6	6	4	7	4	3	3	4	2	3	6	4	3	5	1	2	4	4	2	2	3	5	3	2	
2	7	6	5	7	3	7	6	4	6	6	5	5	7	3	2	7	5	6	5	2	6	3	4	4	2	4	7	2	2	5	1	1	5	3	1	2	5	4	2	1	
3	7	5	4	1	4	7	7	6	7	7	3	2	5	1	1	1	1	1	1	1	6	5	4	3	7	1	3	7	7	7	1	1	1	1	5	1	3	7	1	1	
4	5	3	3	3	5	3	6	4	6	5	7	7	7	5	5	3	5	7	7	5	1	3	3	4	2	2	5	3	4	3	3	5	6	7	7	6	7	7	7		
5	6	6	5	4	6	6	3	5	3	5	7	7	7	7	7	6	4	7	7	3	1	4	1	1	4	1	2	1	1	1	1	5	5	7	4	6	6	7	7	7	
6	7	2	5	4	5	3	5	4	4	5	6	7	7	5	6	1	3	6	3	1	3	3	3	5	2	2	6	6	4	4	2	3	6	6	5	6	6	5	6	4	
7	5	5	5	3	4	5	2	2	5	5	6	3	7	5	3	2	1	4	2	1	3	1	1	1	4	1	1	3	1	4	7	3	4	2	1	2	3	2	2	1	
8	5	5	6	6	2	7	5	4	6	6	6	5	7	3	6	7	3	5	3	2	7	5	6	5	4	5	7	5	5	4	2	1	4	5	6	3	6	6	4	5	
9	7	4	3	4	6	4	3	1	7	6	7	5	7	4	6	1	7	7	6	1	2	3	1	1	1	3	7	6	4	6	7	7	7	6	4	2	5	7	6	6	
10	5	6	1	7	5	3	3	6	3	5	7	6	7	6	1	1	1	6	3	1	7	7	7	6	6	6	5	5	3	4	5	2	3	6	3	5	3	7	5	1	
11	6	3	2	3	1	5	1	1	3	6	7	7	7	6	7	6	7	7	7	5	1	1	1	4	1	1	5	5	3	7	4	4	3	3	3	3	2	6	5	2	
12	2	5	3	5	1	3	7	5	5	3	7	7	7	1	3	2	1	7	5	1	1	1	1	5	1	2	7	7	5	3	4	7	6	1	4	1	6	6	4	5	
13	6	4	4	2	4	4	6	3	3	3	6	7	7	5	3	1	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	4	4	3	2	6	6	6	6	5	6	5	6	6	4	
14	3	5	4	5	1	5	6	4	5	6	3	2	5	2	4	3	3	5	1	1	5	6	5	5	3	5	6	5	4	4	1	1	6	7	5	3	5	6	2	3	
15	3	7	7	7	3	4	3	7	5	7	2	2	5	7	5	2	3	3	1	1	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	3	7	6	4	7	6	7	7	7	7	
16	7	7	7	5	6	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	6	5	5	6	6	6	3	6	7	7	7	7	7	6	7	6	7	7	6	7	7	7	7	
17	6	4	3	4	2	3	4	3	3	3	6	5	7	5	4	1	1	3	2	1	1	1	1	4	1	3	6	3	3	2	3	4	5	4	2	6	7	7	5	4	
18	6	3	4	1	7	4	7	1	4	4	7	6	7	4	1	3	3	7	1	1	1	1	2	3	1	1	7	4	1	1	7	6	7	3	7	2	4	4	3	4	
19	5	6	5	5	2	4	5	6	4	3	7	6	7	5	3	1	1	6	6	1	3	3	3	7	3	4	7	4	4	5	6	5	7	4	6	5	7	6	5	7	
20	3	3	4	4	2	5	4	4	4	5	7	7	6	6	4	4	4	7	6	5	5	6	6	6	5	5	6	6	5	3	4	5	5	7	6	5	4	7	6	5	
21	3	5	3	4	1	5	1	1	3	6	6	4	6	7	5	1	1	2	3	1	1	2	1	3	1	4	5	5	3	7	4	5	4	1	5	1	5	4	5	1	
22	4	4	2	6	2	4	4	5	3	6	7	3	5	5	4	2	1	2	2	1	7	6	7	6	6	6	6	5	6	5	6	2	7	6	3	3	7	6	6	4	
23	1	4	5	7	6	4	6	7	6	5	4	5	7	7	7	5	6	4	5	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	5	4	4	7	7	7	7	7	7	7	
24	6	2	2	3	3	3	4	4	1	3	6	4	6	3	4	3	4	4	3	1	3	4	3	4	2	4	7	7	7	6	2	1	1	3	3	2	2	2	1	1	
25	3	6	5	6	3	7	7	7	5	5	6	5	7	5	2	1	1	6	6	1	5	5	3	3	4	5	6	4	6	4	4	3	3	7	6	1	1	7	1	5	
26	3	4	3	5	3	4	2	3	3	5	5	4	7	6	4	2	2	5	2	1	2	3	1	6	1	2	5	4	3	3	3	2	7	7	6	6	7	6	5	5	
27	2	6	6	4	2	7	4	7	5	5	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	3	6	5	5	1	6	6	5	5	5	2	3	2	6	7	4	5	5	5	5	
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	4	5	6	5	1	3	1	2	6	3	7	3	6	1	2	2	1	2	1	1	3	7	3	6	2	2	7	6	4	4	2	1	3	7	7	6	6	3	2	1	
30	3	2	1	3	4	1	1	2	1	2	7	5	3	1	5	5	2	3	4	1	1	1	1	1	1	1	5	4	1	3	5	1	1	6	5	7	6	6	5	3	
31	1	3	5	5	1	2	1	3	6	6	5	2	5	3	6	1	1	7	2	3	7	6	4	6	4	6	6	7	6	3	1	3	5	6	2	3	4	5	5	1	
32	5	4	4	3	4	3	6	4	4	4	6	5	7	5	4	6	3	6	4	1	3	5	2	6	1	4	7	6	4	1	5	5	7	7	7	7	6	6	6	7	
33	3	3	3	5	1	4	4	2	1	2	6	5	6	3	4	3	4	6	2	1	2	1	3	2	1	2	7	4	5	6	4	5	2	3	1	2	3	4	2	3	
34	3	5	5	3	2	3	6	5	3	4	2	3	5	5	4	3	4	4	3	2	1	2	3	4	1	3	7	7	7	5	3	4	4	4	6	3	3	4	6	4	
35	5	3	6	1	1	5	5	1	2	5	3	3	7	6	3	1	3	5	3	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	2	3	1	5	4	1	1	1	5	1	1	
36	5	5	3	1	5	3	4	3	3	6	6	1	1	1	5	1	4	2	1	1	4	6	7	7	4	6	6	7	6	6	1	1	1	6	7	6	7	6	5	6	
37	1	5	2	5	4	4	3	3	5	4	7	5	6	6	5	7	6	5	5	6	4	3	1	6	1	4	7	6	4	6	4	5	4	7	7	7	6	6	6	7	

ID	P41	P42	P43	P44	P45	P46	P47	P48	P49	P50	P51	P52	P53	P54	P55	P56	P57	P58	P59	P60	P61	P62	P63	P64	P65	P66	P67	P68	P69	P70	P71	P72	P73	P74	P75	P76	P77	P78	P79	P80
1	7	7	7	6	4	6	6	7	6	5	5	2	1	2	6	3	6	6	6	5	5	3	2	7	6	4	5	3	4	6	5	3	4	2	4	6	5	3	3	5
2	7	6	7	6	7	5	1	7	6	7	7	1	7	7	5	4	3	1	2	5	7	5	4	6	7	4	4	3	2	5	4	1	6	1	5	7	4	3	4	1
3	7	3	7	7	1	7	3	7	7	1	1	4	1	7	7	1	4	7	1	7	1	1	6	4	1	2	7	4	4	1	1	1	1	1	7	7	1	3	2	2
4	6	6	4	6	7	7	7	7	5	6	6	3	6	6	6	7	6	6	6	4	7	6	7	6	7	7	2	6	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	
5	7	7	5	4	6	5	7	7	7	3	3	1	1	7	7	7	5	2	5	2	7	7	6	4	6	4	7	5	5	6	4	4	6	3	6	7	6	7	4	1
6	6	6	4	4	2	5	5	3	5	6	6	4	6	6	6	5	5	5	6	7	3	2	5	2	3	2	6	6	4	2	5	4	4	2	3	5	5	3	4	3
7	6	7	5	6	5	7	5	5	7	4	3	2	3	5	3	5	4	2	5	6	2	4	5	6	4	3	4	2	2	4	2	1	4	1	1	5	4	4	2	1
8	6	5	5	4	3	6	5	5	7	3	7	4	3	7	7	3	4	3	7	6	6	5	6	4	7	5	4	6	6	5	3	1	4	1	4	5	4	3	1	1
9	7	6	4	7	6	4	3	6	7	6	7	1	7	3	6	4	6	5	6	7	3	3	7	7	1	3	7	5	7	3	7	1	1	1	5	7	6	7	7	4
10	6	6	4	6	7	7	6	3	6	5	3	1	1	3	5	3	5	6	3	1	5	5	7	5	5	6	4	2	5	5	5	3	5	3	2	5	3	4	6	3
11	6	6	4	5	3	5	5	4	5	4	3	1	1	7	4	2	3	5	7	7	4	4	7	7	7	3	7	5	7	5	1	3	4	3	2	7	7	3	4	1
12	5	5	1	3	7	3	1	1	2	3	6	4	1	3	6	7	4	6	2	3	2	2	7	1	4	3	1	1	4	1	1	1	6	1	2	5	4	4	3	5
13	6	7	2	3	7	4	3	3	4	3	5	2	4	4	4	2	5	5	5	4	3	3	6	5	3	3	4	4	4	4	6	3	6	3	3	7	4	4	3	4
14	6	6	7	7	7	6	3	7	6	5	5	1	1	1	7	3	6	5	2	4	7	7	2	7	7	7	6	1	7	7	2	2	1	1	1	4	3	1	1	2
15	7	6	7	7	7	7	3	7	7	5	6	1	3	6	7	2	7	7	7	7	7	7	7	4	6	7	5	7	7	7	7	4	2	3	3	2	2	6	4	7
16	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	1	1	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	1	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	5	7	7	7	7	7
17	6	5	6	4	5	3	1	6	3	5	7	5	1	6	5	5	3	5	2	5	7	7	7	5	6	7	5	4	4	7	1	1	7	1	5	6	5	5	4	3
18	7	7	5	6	2	1	1	3	5	5	7	2	7	7	7	1	5	3	2	4	3	3	7	5	5	4	7	7	5	4	3	1	3	1	3	6	5	4	5	7
19	7	7	5	1	2	5	3	6	7	5	6	1	2	1	7	4	7	7	4	2	1	5	7	5	3	3	7	7	7	4	7	3	3	2	2	4	2	4	3	5
20	6	6	5	4	7	5	1	6	7	5	6	3	2	5	7	5	7	7	5	5	7	7	7	3	7	7	5	4	7	7	4	2	4	2	4	6	5	5	3	4
21	6	5	1	5	6	6	5	2	3	6	6	2	4	7	7	3	7	6	6	5	7	5	6	5	6	7	6	6	6	7	7	2	1	2	3	6	6	7	5	3
22	5	6	5	7	7	6	1	6	6	3	6	3	1	6	6	6	5	3	6	6	7	6	2	5	7	7	5	6	6	7	6	2	1	1	1	7	7	6	1	4
23	7	5	5	5	3	6	4	5	5	5	7	3	2	7	7	7	7	5	5	7	5	6	7	3	4	6	5	6	7	5	6	6	4	2	1	3	3	4	4	5
24	4	7	3	3	7	2	3	1	3	2	7	6	1	7	6	6	6	2	7	5	5	7	1	2	5	3	6	6	7	6	1	1	1	1	1	2	2	1	2	4
25	7	4	7	7	7	3	1	7	7	7	4	1	1	1	7	5	7	5	3	7	7	5	4	7	7	5	6	1	6	7	1	4	2	1	5	7	7	2	6	7
26	6	6	7	7	7	6	4	6	7	5	6	1	7	7	7	4	7	7	7	4	3	7	7	3	7	7	7	7	7	7	5	1	3	3	1	4	4	2	5	2
27	5	6	3	6	5	6	6	3	6	3	5	1	1	3	7	2	6	6	4	4	7	6	6	2	7	7	3	3	7	5	3	1	1	1	1	5	5	4	3	2
28	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	4	4	1	1	5	3	7	1	7	7	7	7	7	4	4	5	1	1	4	7	7	1	5	
29	6	6	2	6	7	7	3	6	5	3	5	3	6	5	3	4	3	6	5	7	7	7	5	4	6	6	5	6	6	2	5	6	3	1	7	7	6	2	2	
30	3	3	1	3	1	1	5	1	3	1	5	3	5	7	7	3	6	6	5	3	5	5	1	3	3	1	5	2	3	1	5	1	5	1	1	3	3	3	2	1
31	6	6	5	5	7	6	4	2	5	5	6	3	5	3	6	2	6	6	3	7	7	6	7	4	6	7	2	5	6	6	6	2	1	1	1	2	3	4	1	4
32	4	6	3	5	5	6	2	3	4	4	4	1	1	3	6	4	5	5	2	6	1	3	7	3	2	7	5	6	4	4	5	4	2	3	1	1	3	4	2	2
33	4	7	4	4	2	3	2	2	4	1	6	3	2	5	4	7	4	3	6	5	4	6	5	1	3	7	2	5	5	5	4	1	4	2	3	5	4	4	1	4
34	4	5	3	4	5	4	1	5	5	4	6	2	6	5	4	4	3	3	7	5	4	6	4	4	6	6	2	3	5	7	2	4	1	3	4	5	2	4	3	2
35	7	7	7	6	1	7	7	7	7	7	7	1	1	7	4	3	5	5	7	7	4	1	7	7	4	2	7	5	7	1	1	1	1	1	1	5	5	7	5	1
36	7	6	5	4	7	5	3	4	5	3	5	1	1	6	6	7	6	6	6	6	7	7	3	3	4	7	5	3	7	7	5	3	5	3	1	6	2	4	1	1
37	7	6	6	6	6	4	1	5	7	6	7	4	1	7	7	4	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	4	7	4	6	7	6	7	7	3	4

ID	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	
38	5	6	5	7	7	6	2	4	7	7	5	3	7	6	6	7	3	7	3	3	5	7	7	5	6	7	7	6	6	3	6	7	7	5	7	4	7	7	7	4	
39	2	6	5	4	1	5	6	6	6	3	4	1	6	2	4	1	5	2	1	1	2	7	3	6	4	5	7	6	5	7	1	1	4	5	7	6	5	7	7	4	
40	3	5	6	7	5	6	1	4	5	6	7	5	6	6	7	7	6	7	1	7	6	6	4	5	5	6	7	6	5	4	7	7	7	7	7	7	3	7	7	7	
41	5	3	3	4	1	3	3	3	3	2	4	4	5	6	2	3	1	2	1	1	1	2	1	3	1	3	5	6	3	3	1	2	2	1	1	1	4	3	1	3	
42	7	6	7	7	5	6	5	6	7	7	7	5	6	4	4	1	6	6	4	1	3	5	2	7	3	3	7	7	7	5	1	7	2	6	7	4	5	7	7		
43	5	4	2	4	1	5	3	4	3	4	7	5	6	4	5	2	3	3	1	1	5	3	3	6	3	3	5	4	2	1	1	2	3	4	4	3	5	6	4	7	
44	6	5	1	6	1	7	6	4	7	6	5	2	4	2	1	1	3	2	2	1	4	3	5	3	1	3	4	3	3	2	2	4	2	4	2	4	6	5	3	1	
45	2	3	2	3	1	4	1	2	4	5	4	3	3	2	5	2	3	4	2	1	5	4	4	5	5	6	5	4	1	3	1	3	2	5	3	5	5	3	2	3	
46	7	5	5	4	5	6	5	5	4	6	6	4	6	3	3	1	2	5	4	1	1	2	1	1	1	2	5	5	3	5	6	7	4	6	7	5	3	7	7	5	
47	2	4	4	5	2	2	5	4	3	2	6	2	5	1	5	1	3	5	6	1	4	4	3	2	1	4	5	4	3	3	2	1	3	2	4	3	5	5	4	5	
48	4	6	3	7	5	7	1	3	4	6	5	3	7	3	1	1	1	2	1	1	5	4	4	4	2	3	7	7	7	7	5	3	3	2	5	4	3	6	2	7	
49	4	5	3	4	1	4	5	3	3	4	4	2	5	4	1	1	1	2	1	1	3	2	1	3	1	2	6	5	6	4	6	6	5	3	2	3	5	4	4	3	
50	1	5	6	4	5	3	1	6	6	6	7	2	7	4	7	1	6	6	7	7	1	2	2	7	3	1	6	5	6	5	6	5	3	6	7	5	7	7	6	4	
51	1	4	2	4	1	3	7	3	3	2	6	3	7	1	5	5	1	6	5	1	1	3	1	3	1	3	5	7	6	3	3	1	3	6	7	7	6	5	4	2	
52	5	6	7	7	6	6	5	7	7	7	5	5	7	1	5	3	4	3	3	2	7	7	7	6	7	7	7	6	6	7	1	1	5	5	6	5	5	7	3	2	
53	5	4	3	4	3	3	3	3	6	4	5	5	6	4	6	3	3	4	3	2	5	5	3	3	3	4	4	3	5	4	6	3	5	6	4	5	3	5	5	2	
54	5	5	7	4	2	4	3	5	5	6	3	2	7	6	3	1	3	6	1	1	3	5	2	2	3	3	6	3	3	5	1	4	3	7	5	6	7	6	5	5	
55	5	5	4	5	3	6	6	3	4	6	6	4	5	5	4	2	3	4	3	2	5	5	5	5	3	4	7	6	6	6	5	6	4	6	5	7	4	4	4		
56	3	3	4	2	2	5	3	4	5	3	5	6	6	4	4	5	3	5	3	2	5	6	5	5	5	5	6	6	5	4	4	4	5	5	4	3	5	5	4	3	
57	5	3	4	6	6	4	2	5	5	4	7	5	6	7	1	1	2	5	7	2	3	5	5	3	2	3	7	6	4	5	3	6	5	6	5	6	5	7	7	7	
58	3	5	2	5	2	2	5	3	1	1	7	6	5	5	5	5	5	6	4	3	4	4	4	5	4	6	5	3	2	6	5	7	6	5	5	4	6	3	3	6	
59	3	7	6	6	2	5	4	5	4	6	6	3	7	6	7	6	4	5	6	2	5	7	5	6	6	7	5	5	4	5	1	2	2	5	7	5	4	6	6	7	
60	6	5	5	1	4	5	7	2	4	6	1	1	5	2	6	3	2	6	4	1	1	1	1	3	1	1	5	5	2	5	7	1	6	5	2	2	1	6	5	2	
61	3	3	2	5	3	4	4	2	3	3	2	4	5	5	4	2	2	4	2	1	5	6	5	4	5	6	6	4	4	3	7	6	6	2	5	4	3	6	6	5	
62	2	5	4	4	3	4	5	4	6	6	3	5	4	5	3	4	2	2	2	2	4	6	4	4	4	5	4	5	3	6	3	3	4	2	2	2	3	3	4	3	
63	4	5	6	4	1	5	7	2	2	4	3	1	7	2	1	1	1	5	2	4	6	5	4	4	2	4	5	6	4	4	1	1	2	1	2	1	3	7	2	5	
64	3	4	3	7	2	6	5	4	5	6	7	7	7	7	7	3	5	6	7	2	4	4	5	3	3	5	6	6	6	6	7	7	6	5	6	5	5	5	5	7	
65	3	5	6	4	1	5	5	4	6	5	7	7	7	7	7	4	4	7	3	5	5	5	5	2	3	2	3	5	2	4	6	6	5	6	6	6	6	5	4	7	
66	6	6	6	5	2	6	7	5	6	7	7	6	7	6	6	3	3	6	2	2	6	5	6	5	4	5	7	6	6	6	5	6	7	5	7	5	6	7	7	7	
67	4	2	2	2	1	2	1	2	2	5	6	4	6	5	5	6	3	5	1	4	1	2	1	1	1	3	4	4	1	3	1	1	1	5	3	2	1	4	2	2	
68	2	6	5	6	4	4	6	6	5	5	7	5	7	7	6	4	5	5	7	6	3	4	5	5	3	4	6	5	3	5	6	5	4	5	5	3	5	6	6	4	
69	3	3	4	3	2	3	3	3	3	4	2	2	3	3	2	1	1	3	2	1	4	4	4	4	3	4	5	4	5	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	6	
70	6	2	3	2	4	3	1	1	3	2	3	6	6	3	4	2	2	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	2	1	1	1	2	1	1	2	4	2	1
71	7	5	6	4	5	4	4	4	6	5	7	4	6	4	5	1	5	7	6	4	3	3	3	5	1	3	5	6	3	6	6	7	6	5	5	5	6	5	5	5	
72	7	3	3	1	4	5	5	1	3	5	5	3	5	7	6	1	3	5	6	1	1	1	3	1	1	1	6	6	5	3	6	5	7	5	6	6	4	7	6	5	
73	6	5	5	3	5	6	7	4	4	7	7	1	4	1	6	4	3	4	5	2	5	6	6	7	3	6	7	6	5	5	1	1	3	3	6	5	7	5	5	2	
74	6	5	5	5	1	5	5	6	5	6	7	7	7	6	4	6	1	6	1	1	7	6	7	5	4	7	6	4	6	7	3	7	6	1	2	3	5	3	5	5	

ID	P41	P42	P43	P44	P45	P46	P47	P48	P49	P50	P51	P52	P53	P54	P55	P56	P57	P58	P59	P60	P61	P62	P63	P64	P65	P66	P67	P68	P69	P70	P71	P72	P73	P74	P75	P76	P77	P78	P79	P80	
38	7	6	7	7	7	6	5	7	7	5	7	7	3	7	7	5	6	7	6	6	7	7	7	6	7	5	7	5	7	7	6	3	6	6	7	7	7	7	7	7	7
39	6	7	5	4	6	6	5	5	6	5	6	2	1	2	7	6	7	7	6	7	7	6	5	5	7	6	3	3	6	7	6	4	3	3	2	3	3	6	3	7	
40	6	7	5	7	4	7	5	4	7	5	5	2	2	7	7	3	7	7	7	7	7	6	7	5	7	7	5	4	7	7	4	5	4	1	1	4	4	4	3	4	
41	6	6	4	6	6	5	3	6	6	5	4	1	2	1	3	1	3	3	2	6	3	4	4	4	3	3	6	6	6	4	2	2	6	2	1	2	5	6	5	5	
42	7	7	5	4	5	3	2	3	7	5	6	3	1	7	7	5	7	7	7	7	2	2	5	1	4	5	6	7	3	1	7	7	2	7	7	2	7	4	3	7	
43	4	3	2	5	6	5	6	6	5	6	4	6	3	6	5	4	4	1	4	3	6	4	6	6	2	3	3	7	6	6	5	1	4	3	2	4	1	7	1	3	
44	5	4	7	6	2	2	2	4	6	4	6	1	4	4	5	1	5	6	5	6	5	4	7	4	6	4	3	3	7	4	3	3	1	1	1	2	6	4	4	2	2
45	4	4	3	6	7	4	5	5	5	3	3	1	4	5	4	2	5	3	5	4	5	5	6	3	4	6	5	3	5	3	1	2	7	2	1	5	5	1	2	1	
46	6	7	6	6	6	5	2	3	6	6	7	1	5	7	6	1	6	3	6	6	2	1	7	4	4	1	5	6	2	1	4	1	1	1	1	3	1	4	4	2	
47	6	5	5	6	7	5	6	6	6	6	6	1	1	1	5	2	6	6	5	5	7	6	5	7	4	6	6	5	6	7	3	3	6	1	1	6	5	5	1	1	
48	6	4	4	5	3	3	1	3	6	7	7	1	7	2	7	7	4	3	4	6	3	2	5	1	2	3	7	7	3	4	3	1	1	1	1	2	1	1	3	3	
49	6	3	1	4	4	5	6	3	4	4	6	2	1	3	5	6	7	6	5	4	7	4	6	3	6	6	4	2	4	3	1	1	1	1	1	3	4	7	1	3	
50	6	7	4	7	2	7	3	6	7	7	6	1	3	3	7	7	7	7	6	6	7	7	6	5	7	7	6	4	6	5	4	3	3	3	1	5	3	4	1	2	
51	4	4	4	5	7	5	7	1	4	3	7	1	3	5	3	6	5	6	4	3	3	3	4	3	3	4	2	3	4	6	2	2	1	1	2	1	2	6	1	1	
52	5	6	6	6	7	5	4	2	7	7	6	1	3	3	3	6	4	5	5	6	4	4	5	4	3	3	6	6	5	4	3	1	1	1	1	5	5	1	2	7	
53	4	5	4	5	6	5	5	5	5	5	5	2	4	4	5	4	5	5	3	5	6	5	4	5	4	5	4	3	5	5	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	
54	5	6	4	6	7	6	7	5	6	5	6	2	3	5	7	1	6	6	4	5	6	5	5	3	4	5	5	3	6	6	3	1	2	2	7	4	2	3	3		
55	7	6	7	6	7	6	5	6	6	4	5	2	3	5	6	5	6	5	6	6	7	7	7	5	7	3	5	4	4	4	3	5	3	3	5	5	4	3	3		
56	3	3	5	6	5	5	5	5	5	4	6	3	2	3	6	2	6	4	4	5	6	6	5	4	5	6	5	4	5	6	4	4	5	3	3	5	4	4	3	3	
57	7	7	6	7	7	7	6	7	7	6	7	1	1	7	6	1	6	3	5	6	7	7	4	7	5	7	6	7	7	7	6	3	5	2	3	7	7	7	1	3	
58	4	2	3	5	6	5	6	2	5	5	5	2	1	5	3	1	3	5	2	6	1	2	7	4	5	4	6	7	6	1	4	1	4	3	5	5	6	7	2	5	
59	7	3	5	7	5	6	3	1	6	3	5	4	1	3	5	6	2	2	2	3	6	3	7	6	3	5	7	4	7	7	2	5	3	4	5	6	5	7	6	7	
60	4	6	1	1	1	3	2	1	4	5	5	1	5	1	6	7	5	5	7	6	1	1	7	2	1	1	7	5	4	3	6	2	1	5	4	3	7	6	1	6	
61	5	7	6	5	1	4	2	5	5	5	6	2	2	4	6	2	4	3	4	6	3	3	5	5	3	3	7	3	4	1	1	1	1	4	1	3	4	1	1	5	2
62	4	4	3	3	2	3	2	3	3	2	4	3	2	2	4	5	4	3	5	5	3	3	3	3	3	2	5	5	4	3	2	2	4	2	2	3	3	4	3	4	
63	6	7	5	6	2	6	3	4	5	2	6	2	2	7	4	4	2	1	3	3	1	3	4	6	2	6	6	6	7	1	6	3	7	1	2	7	6	6	2	3	
64	7	7	7	7	6	7	6	6	7	7	7	1	5	6	6	2	7	6	4	6	7	7	6	7	7	7	6	6	7	7	7	3	5	3	4	6	7	7	6	6	
65	7	7	4	5	6	6	1	5	6	5	5	2	5	6	7	5	7	7	7	7	7	5	7	7	7	7	7	7	6	7	5	3	4	4	2	7	7	7	1	1	
66	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6	1	1	1	6	5	6	6	6	6	5	4	6	5	5	4	6	6	5	5	5	5	3	5	5	5	4	4	6		
67	4	4	1	3	7	5	5	2	3	3	2	1	5	6	3	1	3	3	2	5	3	4	5	3	3	3	2	2	3	2	3	1	2	1	1	3	3	3	2	1	
68	7	7	7	6	7	5	3	7	7	5	5	1	5	5	7	4	6	5	4	5	7	6	6	6	7	6	4	3	7	7	5	5	2	2	2	6	3	2	2	2	
69	5	3	5	4	3	4	3	3	3	4	5	2	2	4	5	2	5	3	6	5	4	3	4	3	5	5	3	4	4	4	4	2	2	3	2	5	3	5	2	5	
70	4	5	2	5	1	3	5	1	5	3	1	3	1	5	3	7	3	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
71	3	5	2	2	3	3	2	2	4	2	4	5	3	6	5	7	5	5	5	5	2	3	5	2	4	2	5	6	4	2	5	4	3	3	2	3	3	5	2	3	
72	4	5	4	5	5	6	3	4	5	3	4	4	5	7	5	6	5	4	3	5	5	4	7	5	4	7	7	7	6	4	6	1	1	1	1	7	7	7	5	5	
73	6	6	4	5	5	6	1	5	3	2	7	1	1	6	3	5	5	2	7	7	5	7	4	7	3	2	7	6	6	5	5	1	5	1	1	7	6	6	1	7	
74	6	4	4	5	4	5	2	7	5	2	6	1	7	7	5	1	4	6	2	4	7	3	7	7	7	7	7	7	7	7	6	3	2	3	6	7	6	7	3	6	

ID	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	
75	4	3	4	6	7	4	4	6	2	3	4	1	7	6	5	1	1	3	6	1	1	3	3	4	1	4	6	4	4	4	6	6	5	2	6	2	5	7	6	3	
76	3	4	3	3	2	3	3	2	3	3	4	3	3	4	4	2	3	5	5	2	6	5	6	6	5	5	5	3	4	4	4	2	4	3	3	3	3	3	4	4	
77	3	4	7	4	1	6	4	1	6	6	6	7	6	3	3	1	3	6	3	1	3	4	4	3	5	6	5	5	6	7	1	1	4	7	5	5	3	6	2	3	
78	7	5	4	5	7	6	3	5	7	6	2	2	4	5	4	2	4	3	3	1	1	3	4	4	1	2	6	4	3	5	4	2	2	1	5	3	5	5	2	1	
79	6	5	6	3	1	3	6	5	3	5	2	2	6	3	1	1	2	1	1	1	3	2	6	4	1	4	6	3	5	6	1	1	6	3	3	3	6	3	3		
80	5	5	7	4	1	6	4	5	3	6	7	6	7	5	1	1	3	6	1	1	7	6	6	5	4	6	7	7	5	6	7	7	6	7	6	5	7	7	6	7	
81	3	2	5	4	6	2	5	7	4	4	4	1	6	1	5	1	3	6	4	1	7	5	6	6	3	5	5	6	6	6	7	6	6	5	6	6	7	7	6	7	
82	3	3	3	1	3	3	4	6	4	3	4	3	3	6	4	1	2	3	3	2	1	3	2	2	1	3	4	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	4	3	3
83	3	5	2	2	1	4	2	3	4	5	4	3	6	1	2	1	1	1	5	1	6	5	4	4	1	6	6	2	7	4	1	2	6	1	5	3	5	5	4	4	
84	3	6	7	7	4	7	4	5	7	7	2	1	4	2	2	2	2	2	1	1	5	6	5	5	3	5	7	7	5	7	1	1	3	7	4	7	5	7	4	1	
85	6	5	2	5	5	5	5	5	6	5	6	5	6	5	7	5	6	7	6	5	5	5	6	6	4	5	7	6	5	7	7	5	6	6	7	6	7	7	6	5	
86	3	2	5	5	4	7	4	2	4	2	4	2	5	6	6	1	3	1	3	5	2	5	1	2	6	2	2	6	3	5	3	1	7	1	2	3	2	5	7	5	
87	3	6	5	5	1	6	3	2	5	7	7	4	7	2	4	1	1	5	1	1	1	1	1	3	1	1	7	7	4	7	1	5	7	1	5	1	5	3	2	2	
88	5	4	4	6	7	5	6	4	7	4	7	5	7	6	7	7	5	5	6	4	1	1	1	6	1	3	6	2	4	4	6	7	5	4	5	5	7	5	6	7	
89	6	4	3	4	1	6	7	5	5	6	6	6	7	3	4	7	3	5	1	1	7	3	3	5	1	4	6	7	6	7	1	4	2	5	3	4	7	7	2	3	
90	5	6	2	7	6	6	6	4	6	6	3	1	3	1	1	4	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	3	5	3	2	1	3	3	2	1	1	1	3	3	1	1
91	3	5	6	5	3	6	4	6	3	3	1	2	7	7	4	5	5	3	2	1	5	5	3	2	2	5	7	6	7	6	5	2	5	2	3	2	5	3	2	3	
92	3	5	7	2	7	7	5	7	6	7	7	7	1	2	1	5	5	2	2	1	3	3	3	1	5	4	7	1	5	6	6	5	7	5	4	6	7	7	7	2	
93	2	3	3	3	2	4	6	3	4	3	3	1	4	4	2	2	1	3	1	1	6	5	6	5	4	6	3	5	5	5	2	2	3	4	4	5	6	3	3	2	
94	3	3	3	3	1	4	4	2	3	7	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	5	5	1	4	1	1	1	2	1	1	1	2	1	3	
95	2	3	5	5	2	7	4	6	3	5	7	3	7	7	4	5	2	4	3	1	3	5	3	5	3	3	4	4	4	5	2	2	6	6	2	1	6	7	4	3	
96	4	4	5	6	1	3	3	4	4	4	1	1	4	2	2	1	2	2	2	1	4	5	5	5	3	5	6	6	4	5	3	5	6	4	5	4	6	6	4	4	
97	4	3	4	5	1	6	7	5	3	1	7	4	6	5	4	1	3	3	1	1	2	3	1	1	1	1	4	2	3	6	2	1	1	5	6	1	2	6	1	1	
98	3	4	6	6	6	6	2	3	7	5	7	5	7	6	6	2	3	6	6	2	2	3	5	5	1	3	6	4	3	7	3	2	4	4	6	3	6	6	5	3	
99	2	6	3	5	4	5	6	1	4	1	7	7	6	6	7	7	7	6	7	3	1	2	3	3	1	1	4	1	1	1	6	5	7	1	6	1	6	1	3	5	
100	3	2	3	4	3	4	4	4	4	4	5	4	6	2	6	7	5	7	5	2	7	6	5	5	6	6	6	7	5	5	6	4	3	3	5	5	6	5	4	5	
101	3	5	4	3	5	3	6	3	3	1	2	1	6	6	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
102	6	6	6	3	3	6	7	3	5	7	3	3	5	2	1	1	1	1	1	1	2	3	5	5	5	1	1	3	7	5	3	1	4	1	4	1	5	4	4	1	
103	4	6	5	4	1	6	5	7	3	6	3	1	3	2	2	1	1	3	1	1	6	6	7	7	5	7	6	4	3	5	4	3	5	6	6	5	7	7	3	3	
104	1	1	2	4	1	3	3	3	2	2	5	3	7	3	1	1	1	3	3	1	4	5	3	4	1	3	3	2	3	4	3	1	3	5	2	3	6	6	3	7	
105	1	3	3	4	2	3	5	5	3	4	6	6	7	7	6	5	4	5	6	4	2	4	3	7	2	3	3	4	4	5	3	7	6	5	6	5	5	5	6	6	
106	5	3	1	5	1	2	7	6	5	6	7	6	2	1	1	1	2	7	1	1	5	3	5	5	1	5	6	7	6	5	7	7	7	7	7	7	4	6	7	6	7
107	4	5	5	4	6	5	4	3	4	4	5	4	4	4	3	2	2	4	4	3	2	2	2	2	6	2	2	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	2
108	1	2	4	5	2	6	6	6	3	3	3	2	4	3	5	4	3	4	2	1	4	5	6	5	3	5	5	7	5	6	2	3	3	6	4	6	7	6	5	5	
109	5	7	6	7	7	7	7	7	7	6	5	4	6	7	7	5	6	5	4	3	5	5	5	6	4	5	7	7	7	6	5	5	5	6	6	7	6	6	5	5	
110	6	5	3	2	4	4	4	4	3	3	7	5	5	5	5	7	5	6	5	2	1	2	3	3	1	1	4	2	2	2	5	5	6	6	5	4	3	4	4	2	
111	5	5	6	2	1	5	6	4	6	6	7	6	7	6	7	6	7	6	5	1	5	3	4	2	1	5	6	7	6	6	2	1	3	2	5	3	5	6	5	6	

ID	P41	P42	P43	P44	P45	P46	P47	P48	P49	P50	P51	P52	P53	P54	P55	P56	P57	P58	P59	P60	P61	P62	P63	P64	P65	P66	P67	P68	P69	P70	P71	P72	P73	P74	P75	P76	P77	P78	P79	P80
75	6	7	5	7	7	7	4	7	7	7	6	1	5	6	7	6	7	7	6	6	3	3	7	3	3	7	7	5	4	1	6	2	5	4	1	4	4	6	3	4
76	3	4	2	3	3	3	2	1	3	1	2	4	3	5	3	6	4	3	3	3	3	6	4	3	3	4	3	3	4	2	1	2	4	1	2	1	3	3	1	1
77	6	7	2	2	1	1	1	1	1	1	6	6	2	7	7	7	7	6	6	7	1	1	2	1	1	1	6	6	1	1	6	3	2	2	2	1	5	7	1	4
78	6	2	4	1	1	4	1	4	2	6	3	6	5	7	2	7	4	1	5	6	1	2	1	3	1	2	5	5	5	1	6	4	5	3	2	5	4	2	2	4
79	4	3	5	4	6	6	6	5	6	5	6	1	1	6	5	5	3	6	3	6	5	3	7	4	6	5	3	7	4	1	2	3	6	5	6	7	5	7	2	7
80	6	6	5	5	7	5	3	6	5	6	7	1	3	4	7	3	7	7	6	1	7	7	7	7	6	7	7	7	7	6	3	6	2	7	7	7	7	2	4	
81	5	4	4	5	5	5	3	6	5	4	6	2	2	2	7	5	6	4	7	7	3	2	7	2	2	3	4	7	3	4	3	2	4	3	2	2	3	6	2	6
82	4	4	1	3	3	3	3	3	3	4	3	6	3	3	4	6	4	4	3	3	3	4	4	3	6	4	3	3	3	2	3	4	5	3	2	5	4	5	4	4
83	4	5	3	3	7	5	3	1	3	2	3	3	2	7	6	5	5	2	3	6	3	3	3	4	2	6	6	3	3	2	1	1	4	1	1	1	5	4	1	5
84	7	7	7	5	4	5	3	3	5	3	7	2	2	7	7	6	7	4	7	7	6	6	2	1	5	3	7	5	5	7	4	3	7	2	1	1	3	7	3	2
85	7	7	7	6	6	7	4	6	6	6	7	1	5	7	7	5	6	6	7	7	6	7	6	7	6	7	6	6	7	6	7	5	5	5	4	6	6	6	6	6
86	4	4	2	5	2	1	2	5	2	3	3	3	2	5	2	7	3	3	1	3	6	1	2	4	6	3	4	2	4	6	5	5	6	2	7	7	7	7	7	6
87	6	5	5	7	1	7	3	4	7	3	7	3	7	7	4	7	3	2	7	7	1	1	7	5	4	5	7	7	5	5	1	1	1	1	4	2	3	1	4	1
88	4	5	5	5	4	2	2	4	5	4	7	4	5	6	2	5	4	5	6	5	7	7	7	7	6	7	3	6	7	6	6	3	5	2	4	7	6	6	5	7
89	6	1	5	6	3	4	2	1	6	7	7	1	1	7	6	6	3	5	6	7	7	6	4	7	7	4	7	5	7	1	1	1	5	1	1	4	4	7	5	5
90	1	4	5	5	2	3	1	4	2	4	3	2	6	1	7	2	6	6	5	6	1	3	2	4	5	1	1	4	4	4	4	4	6	1	6	6	6	4	1	1
91	4	6	2	5	1	3	3	1	6	5	4	6	2	6	5	6	5	4	6	7	2	6	7	5	2	7	7	6	3	6	1	1	5	2	2	3	3	5	1	7
92	6	5	2	6	7	5	1	4	6	6	7	1	3	3	7	5	5	7	6	4	7	6	6	7	6	3	7	6	4	3	2	3	3	2	1	3	6	4	2	6
93	4	3	3	2	6	5	5	2	4	3	5	1	2	1	5	5	5	3	3	5	4	5	3	5	3	6	3	3	4	5	1	2	4	2	2	4	2	2	2	2
94	7	6	2	4	1	3	2	3	5	5	6	1	1	6	7	6	6	6	6	6	1	1	2	2	2	1	7	3	2	3	1	2	3	1	1	5	2	4	1	4
95	6	5	5	7	7	7	7	7	7	7	7	1	6	5	4	4	3	5	4	3	7	7	5	7	6	6	5	5	5	7	5	3	3	2	1	7	7	7	5	3
96	6	6	5	5	6	6	4	6	6	6	6	1	2	1	4	1	2	2	6	5	7	5	6	7	6	7	6	6	6	5	2	1	3	1	1	4	4	4	3	5
97	3	3	1	3	1	6	7	3	3	3	3	1	1	7	3	3	3	1	2	4	1	1	4	1	1	1	3	7	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4
98	7	7	2	6	5	6	5	6	6	7	6	2	1	6	7	6	7	6	5	7	6	5	6	7	5	7	5	6	5	5	7	2	7	2	2	7	7	6	1	6
99	1	5	4	3	4	5	4	4	4	1	1	5	1	7	3	7	3	1	3	6	1	3	7	2	7	1	1	7	4	1	7	3	3	2	1	2	4	3	1	6
100	6	5	4	5	3	3	1	3	3	1	6	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	2	2	1	4	6	3	3	3	2	6	2	2	4	5	3	5	6	2	7
101	6	5	5	6	7	7	3	1	6	5	7	1	1	1	7	4	7	7	1	7	6	4	1	1	6	6	2	1	7	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
102	7	7	4	3	1	6	3	2	5	4	5	2	2	5	3	5	4	4	5	6	1	1	7	4	1	1	7	5	6	1	2	2	2	3	1	1	1	5	1	2
103	3	4	3	6	7	5	3	6	6	6	2	1	2	5	4	3	5	4	6	7	7	5	5	6	7	7	6	7	5	6	5	3	1	1	1	4	2	2	1	1
104	4	3	4	6	7	4	2	2	6	6	5	1	5	7	5	1	5	4	3	6	6	6	5	4	3	5	5	1	4	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
105	5	7	5	5	5	5	4	5	6	5	5	1	1	5	6	5	4	2	4	4	5	5	6	6	6	7	6	6	6	4	5	3	6	3	4	5	5	6	3	5
106	7	6	5	7	6	7	1	6	7	5	6	1	1	1	6	5	7	7	1	6	1	1	7	7	3	6	2	7	7	1	7	1	2	1	1	6	1	6	1	7
107	5	6	4	4	4	5	4	6	5	5	6	3	6	3	4	4	5	5	6	6	2	2	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3
108	6	5	3	6	7	5	5	6	6	6	7	5	3	6	6	5	6	7	4	4	7	7	6	6	7	7	6	6	7	7	6	2	3	4	2	5	3	5	3	6
109	7	7	6	6	7	5	5	5	6	7	7	3	3	6	7	4	7	7	7	6	5	5	6	3	4	4	4	3	5	4	5	6	3	7	5	5	7	7	6	7
110	2	5	2	1	4	4	2	2	2	2	2	6	7	4	2	6	3	6	5	4	2	2	7	6	2	2	6	6	4	3	3	2	7	5	5	7	7	6	2	1
111	3	5	3	5	2	2	2	1	3	4	6	4	5	5	7	6	6	6	6	7	1	1	6	2	1	2	6	6	2	2	6	2	4	1	1	2	4	4	1	5

ID	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	
112	5	6	6	5	5	6	5	6	7	7	6	7	7	7	6	5	5	7	4	4	4	1	4	4	2	2	7	7	6	7	7	6	7	5	6	4	6	6	6	2	
113	6	7	5	3	6	6	5	5	7	7	5	1	4	1	6	6	6	1	1	1	7	7	7	3	7	7	5	7	7	7	1	7	7	6	6	1	5	7	7	1	
114	5	3	5	6	5	2	4	5	3	5	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	4	2	2	2	1	3	3	3	6	3	5	5	5	3	1	2	3	3	2	1	
115	3	4	4	5	4	6	4	5	6	2	3	2	4	1	2	1	1	3	2	1	2	6	3	3	4	6	6	7	6	6	5	3	5	7	6	6	5	6	6	7	
116	3	2	4	4	5	3	4	3	4	7	3	5	6	3	7	1	7	2	1	1	2	2	7	6	1	2	7	7	7	6	4	7	7	4	6	4	3	6	7	7	
117	2	4	4	3	3	2	3	3	3	4	3	6	4	5	3	3	1	3	1	1	7	5	6	5	2	6	6	5	3	2	6	6	6	4	3	3	2	4	3		
118	4	5	3	1	2	1	1	6	2	2	1	4	3	1	1	1	1	4	2	1	5	3	5	3	1	5	5	1	1	1	1	5	6	4	1	5	5	5	1		
119	1	2	2	3	3	4	4	3	3	3	1	2	2	5	2	4	3	1	1	1	1	1	1	5	5	2	3	5	3	3	2	2	6	6	2	3	6	4	2	2	
120	5	4	4	6	3	6	5	3	5	4	5	4	5	3	4	1	2	3	3	1	7	7	7	6	5	6	6	6	5	6	1	2	2	3	5	5	5	6	5	6	
121	7	5	4	7	6	5	7	5	5	6	7	2	6	3	5	5	2	5	5	5	6	5	4	6	3	6	5	5	4	6	5	6	5	3	4	2	6	5	6	7	
122	4	3	2	3	2	1	1	2	5	3	4	2	5	5	4	2	1	1	2	3	1	1	3	1	1	1	6	4	5	2	4	5	3	3	2	4	6	5	4	4	
123	5	6	6	4	2	6	5	6	6	5	7	3	6	3	7	7	4	6	4	4	5	4	4	5	2	4	5	4	5	4	2	5	3	4	5	5	5	7	4	4	
124	4	2	1	2	1	3	6	4	5	3	7	5	7	3	3	1	1	6	5	1	1	3	1	2	1	2	3	5	2	3	6	6	6	2	2	1	3	3	3	1	
125	4	2	6	2	1	3	2	2	2	3	7	7	7	5	5	1	7	7	5	1	1	2	1	2	1	1	7	6	5	6	2	7	7	5	2	4	6	6	6	7	
126	4	3	4	6	5	5	3	5	2	3	3	5	6	5	3	2	2	3	1	1	2	3	2	1	1	2	5	6	2	1	3	2	2	2	1	1	5	7	5	6	
127	6	5	6	5	4	5	4	4	2	5	7	5	7	6	6	2	6	6	7	1	7	5	5	6	1	6	6	6	6	5	7	6	5	5	6	3	4	5	6	7	
128	5	5	6	4	2	6	7	6	6	4	2	1	5	2	2	1	1	4	1	1	5	6	6	6	5	5	5	3	5	5	3	4	4	3	4	3	7	5	5	5	
129	1	4	7	6	4	3	7	5	7	7	7	7	7	7	7	1	7	7	7	7	5	3	6	7	7	4	4	4	5	5	7	7	7	7	7	7	7	5	4	3	
130	2	3	5	4	2	6	7	4	6	3	3	5	5	6	6	2	1	6	3	1	7	6	6	6	6	6	6	6	7	5	5	3	2	4	1	5	2	7	6	3	2
131	6	5	6	5	4	5	5	4	6	6	2	2	4	4	4	2	4	6	5	5	2	5	5	6	2	3	6	6	5	6	5	4	5	5	6	5	4	5	5	3	
132	2	3	5	2	7	5	5	4	4	5	6	3	6	5	4	1	4	6	4	2	7	4	7	7	2	5	7	6	6	6	2	3	6	7	6	5	4	5	5	3	
133	7	7	7	7	7	7	7	5	7	7	6	5	6	4	5	1	1	6	1	1	5	6	5	5	6	6	7	6	6	6	1	1	1	1	1	1	1	6	5	1	1
134	4	6	5	1	5	4	7	7	3	6	7	5	7	1	6	7	7	5	7	1	3	7	5	5	7	5	7	6	7	7	2	1	4	6	3	1	7	7	3	1	
135	5	3	6	6	3	5	4	5	5	4	5	5	5	5	6	1	2	6	4	5	7	7	7	7	7	7	6	6	6	5	4	4	6	4	6	3	7	5	3	4	
136	4	3	3	5	4	4	4	1	3	5	7	6	7	5	5	4	5	6	5	4	3	2	2	5	1	3	6	5	6	4	5	5	5	3	3	4	5	5	4	2	
137	5	3	5	5	3	4	4	3	5	3	6	5	6	6	4	5	6	5	7	6	6	5	6	6	5	6	6	7	6	7	5	5	5	6	5	5	6	6	6	7	
138	1	5	5	5	1	3	6	6	3	6	7	5	6	7	3	1	1	4	3	1	1	3	4	6	1	3	6	5	6	4	3	7	6	5	5	3	6	5	5	5	
139	2	4	4	5	4	4	6	3	4	3	3	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	4	1	1	3	3	2	2	4	6	4	5	4	3	2	5	4	6	
140	2	4	2	3	1	3	2	1	7	1	1	6	7	1	1	1	1	5	1	1	7	7	6	6	7	7	3	3	7	5	2	1	1	7	5	1	1	7	2	1	
141	4	3	6	7	2	7	7	6	6	5	7	7	3	6	3	1	4	7	6	1	3	6	2	4	6	4	5	3	4	6	4	5	6	7	4	7	4	3	7	5	
142	7	6	6	6	7	7	3	7	5	5	4	5	5	2	4	1	2	6	3	2	1	4	3	4	1	6	7	7	6	5	7	7	5	3	7	6	4	7	7	5	
143	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	5	4	6	4	1	1	1	6	5	1	6	6	2	4	5	6	5	5	5	6	6	7	6	5	6	6	6	3	7	5	
144	3	5	7	7	5	5	3	7	4	6	7	7	7	7	7	1	7	7	7	1	6	7	7	6	1	6	7	4	6	3	4	7	5	7	7	7	7	7	5	7	
145	4	6	6	6	3	7	6	6	5	5	3	1	7	3	6	1	5	5	3	1	5	5	6	6	2	5	7	7	6	6	3	4	2	7	6	5	6	7	6	6	
146	6	5	6	6	5	7	6	6	5	4	4	4	7	3	3	1	2	5	3	1	5	4	6	6	4	5	6	7	5	5	7	5	6	3	6	3	6	7	7	6	
147	3	3	5	5	1	3	3	5	5	6	6	5	7	5	3	1	1	3	1	2	3	4	4	4	4	3	4	3	3	2	4	3	6	3	4	3	4	3	4	4	

ID	P41	P42	P43	P44	P45	P46	P47	P48	P49	P50	P51	P52	P53	P54	P55	P56	P57	P58	P59	P60	P61	P62	P63	P64	P65	P66	P67	P68	P69	P70	P71	P72	P73	P74	P75	P76	P77	P78	P79	P80	
112	7	7	5	5	2	5	3	6	6	6	6	7	7	5	6	6	6	6	7	6	1	1	7	7	5	1	6	5	3	4	5	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3
113	7	7	6	7	7	2	1	6	7	7	7	1	1	1	6	1	6	4	1	1	7	7	6	7	7	6	7	1	7	6	7	7	1	1	5	1	4	6	1	7	
114	5	5	5	4	4	4	5	5	4	3	4	2	3	6	4	5	3	2	6	6	2	1	4	5	3	2	6	6	2	1	2	1	3	1	4	5	4	7	5	5	
115	7	7	7	7	7	5	4	6	4	6	7	5	3	7	6	4	6	5	6	7	7	6	6	5	7	5	6	6	6	2	2	3	3	1	3	4	4	6	5	4	
116	6	7	6	6	1	2	1	1	3	6	7	6	6	1	6	4	6	6	6	5	5	2	6	1	5	7	5	7	5	2	5	3	2	3	1	3	2	2	1	6	
117	4	5	4	6	6	4	6	3	5	6	6	4	6	7	6	2	6	5	5	5	7	7	6	5	7	7	7	6	7	6	5	3	5	3	4	5	5	4	1	3	
118	5	5	1	5	4	3	1	3	1	4	3	1	5	1	5	5	4	1	1	4	1	1	4	1	4	1	1	2	1	2	2	2	5	1	1	1	4	7	1	6	
119	4	2	2	7	7	4	1	6	7	5	5	5	5	6	6	4	3	6	3	3	7	7	4	7	5	7	6	5	5	7	5	2	2	1	1	5	1	1	1	1	
120	5	3	5	6	6	6	3	6	5	4	4	2	6	6	6	3	3	5	3	7	7	6	5	2	3	5	5	3	6	7	7	3	3	2	1	2	2	5	2	4	
121	5	5	5	3	4	4	4	4	5	4	4	4	2	2	5	4	5	5	5	6	5	5	6	2	5	5	5	4	3	5	6	5	6	6	6	5	7	7	6	7	
122	5	4	2	3	5	4	5	4	4	4	5	4	1	4	4	3	3	2	4	3	4	5	5	5	5	3	2	2	3	5	4	2	2	2	2	4	3	5	5	5	
123	6	7	5	3	7	5	5	7	5	3	6	4	1	6	5	7	4	3	4	5	7	5	7	3	7	7	3	5	6	7	5	2	5	3	1	6	4	4	1	6	
124	4	7	3	6	7	7	4	6	6	7	6	1	1	3	6	6	6	6	1	5	1	4	3	4	2	3	2	1	2	7	3	2	2	1	1	7	6	2	1	5	
125	7	7	4	4	6	5	5	6	7	7	5	6	5	6	2	5	4	7	4	3	3	7	7	6	5	7	7	1	5	1	1	1	1	1	4	4	7	5	6		
126	7	6	7	7	7	7	5	7	7	7	7	3	6	4	3	3	3	3	5	7	7	7	5	6	5	4	6	5	5	6	2	2	4	2	5	7	6	5	4	2	
127	4	4	3	4	6	5	3	3	4	3	6	5	2	7	5	6	5	5	5	7	7	6	7	7	5	7	5	7	6	6	7	2	4	5	5	7	6	3	6	3	
128	5	6	1	1	2	3	4	1	2	3	4	6	1	7	5	7	4	3	3	4	2	1	5	1	2	1	4	4	4	1	5	4	5	4	5	4	6	6	2	7	
129	4	3	5	3	7	7	7	5	5	3	3	2	1	1	1	7	7	7	7	1	3	7	7	7	3	7	5	5	7	7	4	4	4	4	4	4	7	7	7	7	
130	5	6	5	7	6	7	3	6	5	6	6	1	2	2	6	2	6	5	6	6	7	6	6	5	7	5	5	5	5	6	5	4	2	2	1	3	3	6	6	5	
131	6	6	4	5	4	4	1	4	4	5	6	3	2	4	6	4	6	5	6	6	6	6	4	3	6	3	5	5	6	3	4	4	4	4	4	6	5	6	6	4	7
132	6	6	2	5	7	6	5	5	4	2	6	4	3	4	4	5	6	6	3	5	7	6	5	5	7	5	7	7	6	7	3	2	2	2	1	5	4	6	1	6	
133	7	6	7	5	6	7	5	7	7	5	7	1	7	1	5	5	5	5	7	7	7	4	1	7	7	5	5	1	5	5	1	1	5	1	1	5	5	1	5	1	
134	6	7	4	6	7	6	3	5	5	7	7	1	1	4	7	4	7	7	5	4	5	5	6	7	4	6	7	5	7	5	3	3	1	3	1	1	3	4	4	2	
135	7	7	4	5	6	4	1	1	4	4	5	4	6	5	6	7	5	4	6	4	4	5	3	3	4	6	6	4	4	4	4	3	1	3	1	1	4	4	1	5	
136	6	6	5	5	3	5	5	4	6	5	4	6	5	5	5	4	4	5	5	3	3	7	4	3	3	5	4	4	2	3	2	5	3	5	5	5	3	5	3		
137	5	5	3	4	5	6	4	5	5	5	5	4	5	6	5	7	5	5	5	6	5	5	6	6	6	5	5	7	7	4	4	3	5	3	4	6	5	6	6	5	
138	6	6	3	5	6	6	7	2	6	6	3	3	3	1	6	1	5	5	4	4	2	4	7	6	5	5	6	7	4	3	5	1	7	2	6	7	7	7	2	7	
139	7	4	2	6	7	7	5	6	6	5	6	1	2	3	4	1	4	3	3	4	6	6	6	4	4	6	4	4	4	5	2	1	4	1	1	5	4	3	2	3	
140	5	2	2	5	7	5	5	4	5	2	1	3	5	1	3	1	3	4	1	6	3	5	6	7	4	5	5	2	3	5	2	1	1	1	1	7	6	5	3	1	
141	6	6	7	7	1	6	4	7	7	7	4	1	3	7	6	7	3	2	2	7	1	2	6	6	2	1	7	6	3	1	1	2	3	2	5	7	4	6	4	6	
142	5	7	7	1	1	1	2	3	3	1	6	6	1	7	7	2	7	4	1	4	7	5	7	5	7	5	7	7	6	3	6	2	7	2	4	6	7	5	4	3	
143	4	7	5	6	6	5	1	3	5	6	7	1	7	7	7	2	7	5	2	6	1	7	7	7	7	7	7	7	7	7	4	1	3	2	1	7	7	7	3	1	
144	7	7	6	7	7	5	1	7	6	4	7	7	1	4	7	1	7	5	5	7	4	6	7	5	7	7	7	5	7	4	4	1	2	1	1	4	7	7	4	7	
145	5	5	5	5	4	5	2	7	5	6	6	1	6	7	6	4	7	6	5	6	7	7	6	6	7	6	7	7	7	7	5	2	6	1	1	1	1	7	7		
146	6	7	5	5	7	5	6	6	7	6	5	5	5	6	6	4	6	5	3	7	6	6	7	5	4	4	7	6	6	6	4	2	5	2	5	7	5	4	2	7	
147	6	5	7	4	7	5	3	6	5	5	2	1	2	2	6	3	5	5	2	5	7	7	6	6	7	7	6	5	7	7	2	2	3	2	2	3	4	2	2	3	

Anexo 4 - B : Matriz de datos de elección vocacional

ID	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	
1	4	4	3	4	5	2	4	5	3	3	4	3	5	3	3	2	4	2	4	4	3	3	4	5	5	5	3	5	5	4	3	4	5	5	5	4	2	5	5	5	
2	5	3	5	2	4	1	1	5	2	1	4	4	3	4	2	5	4	2	1	2	2	2	4	5	5	5	3	4	3	4	3	5	5	5	5	5	5	1	5	3	5
3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	3	2	5	1	1	1	2	1	3	5	5	4	1	3	5	2	5	5	1	5	2	5	2	5	5	3	
4	4	4	5	5	5	5	3	5	4	1	2	2	2	3	4	3	3	4	4	4	3	3	2	3	5	4	5	5	4	3	5	5	2	3	2	2	2	4	2	3	
5	4	3	3	3	4	2	4	3	3	2	2	4	4	2	1	4	5	5	3	3	4	5	5	4	5	5	5	4	3	4	4	5	3	3	3	2	3	2	3	2	
6	4	4	3	3	4	3	4	5	3	3	4	5	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	5	5	3	4	3	4	4	4	5	4	4	3	3	3	3	2	4	
7	3	3	3	3	3	2	5	2	4	3	4	3	3	3	2	4	4	4	4	4	4	2	2	3	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	2	2	3	3	3	
8	5	4	4	3	3	2	4	3	3	2	4	4	4	4	3	4	5	3	3	4	4	2	1	2	4	4	3	3	2	3	4	4	3	4	5	4	3	3	3	5	
9	4	5	5	5	5	2	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	3	5	3	4	5	5	1	4	3	4	
10	4	3	5	3	5	4	4	5	5	5	3	4	5	5	4	5	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	3	3	3	5	5	5	3	5	4	1	3	3	3	5	
11	4	3	4	3	3	4	1	3	5	5	5	3	5	4	3	5	4	4	5	5	3	5	5	4	5	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	1	5	1	2	
12	3	4	3	1	5	3	5	4	4	4	4	3	5	5	3	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	3	5	5	5	4	5	3	1	3	1	1	3	1	4	5	
13	5	5	4	4	5	3	3	4	5	4	4	3	5	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	2	3	3	5	
14	5	4	5	4	4	1	1	4	3	3	2	4	4	4	3	5	4	3	2	2	2	2	1	2	3	3	2	3	4	5	4	5	5	5	5	5	2	5	4	5	
15	5	3	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	4	4	5	4	3	4	4	5	5	5	5	4	4	3	3	3	3	5	
16	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	3	5	3	3	5	
17	4	2	5	4	4	3	2	2	2	2	3	4	2	3	2	4	4	4	5	2	3	4	3	3	5	4	4	2	3	4	3	4	3	3	4	4	1	4	2	4	
18	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	2	4	3	4	4	4	4	5	4	2	4	4	3	2	2	4	1	4	2	4	
19	3	2	5	1	5	3	3	5	3	1	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	2	4	5	5	5	3	5	5	4	3	3	3	5	4	5	5	1	4	4	3	
20	5	3	5	5	4	3	4	5	4	3	4	3	5	4	5	5	5	5	4	4	3	4	4	5	5	5	4	4	3	5	3	4	3	3	5	3	4	3	3	5	
21	4	4	3	3	3	2	5	5	3	3	3	5	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	5	4	5	3	4	4	2	2	3	4	1	4	4	5	
22	5	3	4	5	3	3	5	5	5	5	4	4	4	4	5	3	4	3	4	2	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	5	3	5	2	2	2	2	4	4	
23	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	3	4	4	5	4	3	3	4	5	2	3	3	1	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	
24	5	5	4	5	5	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	4	4	5	5	5	5	5	4	2	5	5	4	5	4	3	5	5	3	2	5	4	5	
25	5	4	5	5	3	5	3	5	3	3	4	3	5	4	5	3	4	3	3	2	2	2	2	3	3	5	2	3	4	3	4	5	4	5	3	2	4	4	4	5	
26	3	4	5	4	4	4	5	1	1	3	3	3	4	3	3	3	5	5	2	3	3	3	3	4	4	3	5	3	4	4	4	4	5	3	5	3	3	3	3	3	
27	4	4	3	4	4	4	2	3	4	3	2	4	4	4	5	5	3	4	3	3	2	2	2	3	5	4	3	4	3	5	5	4	3	2	2	3	3	2	3	4	
28	5	4	5	3	4	2	4	4	4	4	1	2	5	1	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	2	3	4	3	3	3	4	3	5
29	5	5	3	5	4	3	5	3	4	4	4	5	3	3	4	3	5	4	1	2	2	3	3	4	5	4	4	4	4	3	5	5	3	3	3	3	2	4	2	5	
30	3	5	4	3	3	4	4	4	4	5	3	5	5	4	4	3	5	4	5	5	3	4	5	2	3	1	3	3	3	1	2	4	1	1	1	4	1	4	1	4	
31	4	4	3	4	4	1	3	4	2	1	3	5	5	4	2	3	3	4	2	3	5	3	1	3	2	4	5	3	2	4	4	5	4	1	3	3	1	3	1	2	
32	3	4	3	3	3	3	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	3	3	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	3	3	3	3	3	3	4	5
33	5	4	4	3	4	4	3	5	4	3	3	5	5	4	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	2	2	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	2	5	5	
34	3	4	4	3	3	4	5	5	3	4	3	5	5	4	5	4	3	3	3	3	2	2	3	4	3	2	4	4	4	3	3	5	2	2	2	4	3	3	3	3	
35	1	3	3	3	5	1	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	5	4	4	3	5	5	5	5	5	4	4	1	4	1	4
36	4	3	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	1	3	4	5	5	5	3	4	2	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5
37	5	3	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	3	3	5	4	5

ID	P41	P42	P43	P44	P45	P46	P47	P48	P49	P50	P51	P52	P53	P54	P55	P56	P57	P58	P59	P60	P61	P62	P63	P64	P65	P66	P67	P68	P69	P70	P71	P72	P73	P74	P75	P76	P77	P78	P79	P80		
1	3	5	5	3	4	4	3	3	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
2	3	5	4	2	1	5	2	3	1	5	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	1	4	3	1	2	1	3	5	5		
3	2	5	5	3	5	4	4	5	1	2	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	5	2	5	5	1	1		
4	5	5	5	3	2	1	5	4	5	2	2	1	2	2	3	3	1	2	1	1	1	3	4	3	3	4	3	2	2	2	2	3	2	3	1	1	3	5	3	4		
5	2	4	2	3	3	2	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	3	3	2	1	1	4	4	1	1	4	1	1	1	3	4	4		
6	4	4	4	5	3	4	5	4	1	1	1	1	2	2	2	2	4	3	5	3	4	2	1	2	4	3	3	4	2	4	1	3	3	3	2	2	4	2	4	4		
7	2	2	2	2	3	2	4	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	5	1	1	1	1	1	3	4	2	2	2	2	5	2	1	4	1	3	1	3	3	4		
8	4	3	3	3	4	3	1	4	3	2	1	4	3	3	2	1	2	1	1	3	1	4	4	4	3	1	2	3	3	4	2	4	3	3	3	4	1	3	3	2		
9	2	3	2	2	4	3	2	5	1	1	1	1	3	1	1	1	4	1	4	3	1	1	1	1	5	3	4	3	4	4	4	3	3	1	1	1	1	4	3	4		
10	3	4	4	3	1	3	5	4	3	1	3	1	2	2	2	4	1	1	2	1	1	1	1	3	3	3	1	3	2	3	4	3	4	2	3	2	3	3	3			
11	3	2	2	3	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	5	5	5	1	3	1	1	1	1	1	1	1		
12	4	5	5	5	1	2	4	2	1	1	1	3	2	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	2	3	2	3	4	3	4	3	5		
13	4	3	3	3	2	3	4	4	4	2	1	1	1	1	2	3	1	1	3	1	1	2	3	3	5	5	3	1	2	2	2	1	5	4	5	5	5	3	3	2		
14	2	4	2	3	3	4	4	4	1	4	5	5	1	3	2	2	1	3	2	1	1	1	5	4	1	1	1	1	3	4	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1		
15	4	4	4	3	5	3	4	3	2	3	2	2	1	1	1	1	5	5	4	3	3	2	2	2	1	1	3	1	3	3	2	3	3	2	5	2	2	1	1	1		
16	4	5	3	5	5	3	5	5	3	2	2	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5		
17	2	4	3	4	5	1	4	3	1	1	1	5	2	2	2	4	2	2	4	2	2	2	5	5	4	4	4	5	4	4	2	3	3	2	3	2	2	2	1	2		
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	5	1	1	3	1	1	3	4	5	5	4	1	4	2	5	4	1	5	3	2	4	1	
19	5	3	3	2	3	1	3	4	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	3	5	3	4	1	1	1	5	2	3	1	1	5	1	1	1	1		
20	3	4	3	4	5	5	5	4	3	3	1	2	1	1	1	5	3	2	1	1	1	3	5	3	1	1	1	1	1	3	2	4	1	2	1	1	1	2	1	1		
21	3	2	4	2	3	1	2	4	3	4	3	1	1	2	4	5	3	1	1	4	1	2	1	1	2	1	3	4	1	5	3	2	3	1	3	3	2	1	5	3		
22	3	3	5	3	3	1	3	3	2	3	5	3	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	1	1	2	3	3	3	3	4	1	1	1	1	1	1	3	1	3	
23	4	4	5	5	3	3	5	4	4	4	3	3	2	4	4	4	2	3	1	2	3	2	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	2	2	2	2	3	3	3		
24	2	4	4	2	4	3	5	4	1	1	1	3	3	3	1	1	1	4	4	2	4	2	2	2	1	1	3	4	4	4	4	3	5	5	5	5	5	4	5	4		
25	4	5	4	4	3	2	4	4	3	3	1	5	3	4	2	2	2	5	2	5	2	5	5	2	2	2	2	1	5	4	2	2	3	1	4	4	3	1	1	1		
26	3	3	3	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	
27	3	4	5	4	4	3	3	4	1	2	4	2	2	3	3	2	2	1	2	1	2	1	3	3	3	2	3	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
28	1	1	1	3	5	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	2	3	1	5	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	
29	4	3	3	2	2	3	2	3	1	3	3	1	1	3	1	1	3	3	3	1	1	4	5	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	1	3	1	2	
30	1	1	1	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
31	3	3	4	4	5	3	4	3	3	3	3	1	1	3	3	2	5	5	5	4	5	3	4	4	2	3	3	3	2	4	2	3	2	3	4	3	4	4	3	4		
32	3	3	4	3	3	4	4	4	1	1	3	1	1	1	4	4	4	3	1	3	1	2	4	4	1	1	3	1	1	3	1	1	4	1	5	3	4	4	1	2		
33	3	3	3	4	5	2	5	4	1	4	4	2	2	3	2	3	2	2	3	3	1	2	4	3	5	3	3	4	2	5	3	4	1	2	1	2	5	2	1	2		
34	3	4	4	4	3	1	2	3	2	1	1	1	1	1	2	3	1	3	2	1	2	4	5	5	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1		
35	3	3	3	3	4	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	4	4	1	1	1	1	4	4		
36	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	1	1	1	3	1	3	3	3	3	1	4	3	3	3	3	3	3	3	5	3	4	5	2	5	1	1	1	1	1		
37	3	5	1	1	4	3	5	3	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	2	2	4	5	4	4	4	2	3	1	4	2	4	4	5		

ID	P81	P82	P83	P84	P85	P86	P87	P88	P89	P90	P91	P92	P93	P94	P95	P96
1	1	4	3	1	1	2	2	2	3	3	1	2	4	2	4	4
2	1	1	1	1	1	2	1	5	3	1	1	2	1	2	4	4
3	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	4	5	5	1	5	1
4	3	2	1	3	3	3	2	3	2	2	1	3	2	3	2	2
5	1	4	4	1	1	4	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1
6	2	4	4	2	2	4	5	2	2	2	2	2	2	2	4	2
7	1	1	1	1	1	2	2	4	1	2	1	1	1	1	1	2
8	4	3	1	4	3	2	3	1	2	4	2	3	3	2	4	4
9	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	3	1	1	1
10	1	4	1	1	2	2	3	3	3	4	2	2	2	2	4	3
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	3	3	5	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	1	3
13	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	4	1	2	2
14	1	1	1	1	1	1	4	5	1	1	1	1	1	1	4	3
15	1	1	1	1	1	1	1	4	3	3	3	3	4	2	2	2
16	4	5	5	4	3	5	5	5	5	3	4	3	3	3	3	2
17	2	1	1	1	1	1	5	3	1	1	1	2	2	2	1	2
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	5	3	1	5	5	3	3	3	1	2	1	1	1	1	1	1
21	1	3	1	1	2	4	3	3	1	1	1	1	1	1	2	3
22	2	2	3	3	4	4	2	4	2	2	2	1	2	2	3	4
23	3	4	3	2	2	3	4	3	2	3	4	3	3	4	3	3
24	3	4	2	1	1	1	1	1	5	4	2	2	3	1	1	3
25	1	1	1	1	1	1	3	3	2	1	2	3	4	1	1	3
26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
27	2	1	2	2	1	1	1	4	2	3	1	2	1	2	2	2
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	3	1
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
31	3	4	5	5	3	4	1	2	2	3	4	4	4	3	4	3
32	1	3	1	3	1	1	4	1	1	1	1	2	3	2	4	4
33	2	3	1	2	2	4	4	5	3	2	3	2	2	2	5	4
34	3	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
35	1	1	4	1	1	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	1	1	1	1	1	1	1	3	3	5	3	4	4	3	4	4
37	5	4	1	5	4	4	3	4	5	3	1	2	2	2	2	5

ID	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	
38	4	2	4	3	5	2	5	2	2	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	2	4	4	4	2	5	5	4	2	4	5	4	4	5	5	3	2	2	2	3		
39	4	4	5	2	5	4	3	3	3	3	2	4	4	4	3	4	4	4	2	2	1	3	4	3	4	4	4	5	4	3	5	5	3	2	3	3	2	3	1	5	
40	4	5	4	3	3	5	5	4	3	3	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	3	5	4	3	5	4	4	4	5	4	3	4	4	3	3	5	5	
41	4	3	4	2	3	4	4	2	3	3	4	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	4	3	4
42	5	4	4	5	5	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	3	5	5	3	3	4	4	4	5	4	3	3	2	4	5	5	5	4	4	4	5	2	5	5	5	
43	4	3	2	4	3	3	4	2	4	5	3	4	4	3	5	3	4	3	4	3	3	1	4	4	3	3	4	3	4	4	2	4	1	4	2	4	4	4	3	4	
44	4	3	4	4	4	3	2	4	3	3	3	4	4	5	5	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	5	3	4	4	5	3	5	4	3	4	3	5
45	3	4	3	2	5	3	3	5	5	5	4	4	4	4	5	2	2	3	2	1	5	1	2	3	5	4	2	2	3	4	5	4	3	4	3	4	5	4	5	5	
46	4	4	3	3	2	3	3	5	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	4	3	3	3	5	4	5	3	4	4	3	2	4	5	5	
47	4	3	4	2	4	1	3	4	2	2	2	3	3	3	1	4	4	4	4	3	3	4	3	2	4	4	4	4	2	3	4	5	3	2	1	1	1	3	1	2	
48	5	5	4	2	2	5	3	3	2	4	4	5	5	3	5	4	5	5	3	1	1	1	1	5	4	5	2	4	2	3	4	5	5	5	5	3	3	5	3	5	
49	4	3	4	2	3	4	3	3	2	1	3	4	5	3	4	3	4	4	5	1	3	2	2	4	3	3	4	5	5	4	4	4	1	1	1	2	1	3	2	1	
50	4	5	4	5	4	5	3	4	2	3	4	4	5	3	5	4	5	4	4	5	3	5	5	4	5	4	5	4	2	4	4	2	1	5	4	2	3	3	3	5	
51	5	5	4	4	3	5	4	5	5	4	5	4	5	3	5	4	3	4	1	2	5	2	5	4	2	2	1	1	4	4	4	4	3	5	4	3	5	3	5	5	
52	4	5	5	3	5	5	3	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	2	1	3	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	2	3	3	5	4	
53	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	
54	4	3	5	4	4	1	3	4	2	4	2	5	5	4	4	3	3	4	2	2	2	3	1	4	5	5	2	5	2	3	4	4	3	2	4	2	2	5	4	4	
55	3	3	4	5	5	3	2	4	3	3	2	5	4	3	3	4	5	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	5	3	4	3	4	5	3	3	3	4	5	
56	4	3	4	4	4	3	2	4	5	5	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	5	4	4	5	4	3	4	3	4	4	4	4	5	4	3	3	3	5	5	
57	4	3	4	3	2	3	5	5	5	5	3	4	5	3	4	4	3	4	1	1	1	4	4	3	5	4	3	3	2	3	3	5	4	5	4	2	2	2	5	5	
58	3	1	2	5	4	2	5	4	3	3	4	4	4	3	2	1	4	5	5	4	1	4	5	3	2	1	3	3	1	4	3	5	2	1	1	2	1	5	3	4	
59	2	1	4	5	5	5	1	3	2	2	4	4	5	3	5	4	4	3	2	1	4	2	4	3	5	4	4	3	3	3	2	4	3	3	3	4	3	4	4	3	
60	4	2	3	4	3	3	5	2	3	3	5	5	3	4	2	3	5	4	5	5	3	4	4	4	3	3	5	3	3	4	3	4	1	1	1	1	1	2	3	2	
61	3	3	5	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	5	5	4	3	3	3	4	3	4	4	4	2	3	3	3	3	5	4	4	5	4	3	3	3	5
62	4	4	4	4	4	2	2	4	2	4	2	4	4	3	2	4	3	4	2	3	2	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	2	3	3	2	3	4	4
63	5	4	2	3	4	3	4	3	4	2	4	4	5	4	3	3	2	2	2	2	3	3	4	3	5	5	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	3	3	4	4	5
64	4	3	5	4	5	4	5	2	3	4	2	5	3	4	5	4	5	5	3	3	3	4	4	2	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
65	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	4	4	3	5	5	5	5	5	
66	4	4	5	5	4	5	5	4	3	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	3	3	3	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	
67	3	4	2	3	3	4	2	4	3	2	2	3	3	2	3	4	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	4	3	4	2	2	5	3	3	3	2	4	
68	5	3	5	5	5	3	4	4	3	2	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	3	4	4	3	4	4	4	3	5	5	4	5	5	5	5	4	2	4	5	2
69	4	4	3	3	4	4	1	3	3	3	4	3	4	4	5	4	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	2	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4
70	2	3	3	4	3	2	3	4	4	3	3	3	4	3	2	4	3	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	3	2	4	3	2	2	1	2	
71	4	3	2	2	3	4	3	5	4	4	5	4	5	3	4	3	4	4	3	3	2	4	4	5	4	4	3	4	4	3	4	4	2	4	3	2	2	3	3	4	
72	4	3	3	2	2	2	5	4	4	3	3	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	5	4	5	4	4	4	3	3	2	3	1	5	5	5	
73	4	5	4	4	5	5	2	5	5	5	4	5	5	5	3	4	3	3	4	1	1	4	4	5	5	4	2	5	3	5	5	5	4	4	4	4	1	4	1	1	
74	4	4	3	3	5	2	1	2	1	2	4	4	5	3	4	2	5	5	4	3	5	1	1	4	5	5	2	4	3	5	5	4	2	2	4	4	1	3	5	5	

ID	P41	P42	P43	P44	P45	P46	P47	P48	P49	P50	P51	P52	P53	P54	P55	P56	P57	P58	P59	P60	P61	P62	P63	P64	P65	P66	P67	P68	P69	P70	P71	P72	P73	P74	P75	P76	P77	P78	P79	P80	
38	3	5	2	4	1	4	4	3	2	4	2	2	4	2	2	2	4	4	3	2	2	5	4	4	2	2	2	2	3	4	5	3	2	4	2	3	4	4	5	3	
39	3	4	4	3	2	1	4	4	1	1	1	1	3	1	1	1	3	4	3	2	1	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	2	4	3	3	5	3	4	5	3	4	5	3	3	3	4	5	4	4	3	2	1	5	5	5	2	3	3	4	3	5	3	5	2	3	1	3	2	2	3	2	
41	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	3	2	1	1	3	2	4	2	1	3	3	3	1	1	1	1	1	3	3	2	1	3	1	2	2	3	1	2	
42	5	5	5	1	3	2	2	5	3	4	4	5	5	5	3	2	3	5	1	4	4	5	3	4	1	1	1	1	1	3	4	3	4	3	4	5	5	1	4	1	
43	3	3	2	4	4	2	4	5	1	3	2	1	2	3	4	4	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	3	1	4	2	1	3	3	2	4	2	4	
44	4	5	5	3	5	5	3	4	2	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	2	2	1	1	3	4	3	5	4	5	3	2	2	
45	4	3	3	4	5	3	2	4	2	1	2	2	1	1	3	3	2	1	4	2	2	3	4	1	3	3	1	2	1	3	2	3	1	1	2	2	1	3	1	1	
46	4	5	4	4	3	5	4	4	2	1	1	2	3	3	4	4	1	1	3	1	1	3	3	3	5	4	4	3	3	4	3	4	3	3	1	2	3	1	4	3	
47	3	3	3	3	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
48	1	3	4	4	3	1	1	5	3	3	3	5	1	1	5	5	1	5	1	1	1	4	4	4	1	1	1	4	1	4	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	
49	3	2	3	3	1	3	4	3	2	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	4	1	1	1	3	1	1	1	4	4	2	4	3	2	3	4	3	
50	4	5	4	2	1	3	3	4	5	1	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	4	2	2	2	3	1	2	2	2	2	
51	4	4	5	4	5	1	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
52	4	4	5	4	2	4	4	4	3	3	4	1	3	3	4	3	5	5	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	5	5	3	5	
53	3	3	4	4	3	4	3	3	2	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	
54	3	4	4	2	2	3	3	3	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	3	1	1	2	1	4	4	3	2	1	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	2	4	
55	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	4	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	
56	4	4	4	3	5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	2	3	3	4	2	2	2	2	3	4	3	2	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	
57	3	4	4	2	4	3	4	4	3	2	3	3	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	4	3	1	1	1	2	1	3	1	3	1	1	4	1	1	1	1	1	
58	1	2	3	1	3	2	1	2	3	2	3	3	3	2	2	2	4	4	3	3	1	3	4	5	4	3	5	5	5	5	3	5	2	2	1	1	2	1	2	2	
59	3	5	5	4	3	2	2	4	4	2	2	4	2	1	4	3	5	5	5	2	1	2	5	4	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	3	1	4	1	3	
60	3	4	2	1	1	1	5	3	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	4	5	4	5	5	1	1	3	1	3	1	3	1	3	5	2
61	3	4	4	3	3	2	3	3	3	3	4	3	2	4	2	4	3	3	2	2	2	3	3	2	4	3	3	2	2	2	2	4	1	3	1	1	1	3	2	3	
62	2	2	2	4	2	2	4	4	2	1	1	1	1	4	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	4	4	2	3	3	4	2	2	3	4	2	4	4	4	3	4	
63	3	3	3	4	3	4	3	3	2	2	2	4	4	4	3	1	5	4	5	1	1	4	3	3	2	3	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	2	
64	3	3	3	5	4	3	2	3	1	1	2	1	3	3	1	1	4	4	2	2	1	1	3	2	1	3	1	4	4	2	1	3	3	3	1	1	1	2	1	4	
65	3	5	5	4	3	3	5	5	5	3	3	3	3	3	5	5	3	4	2	1	1	1	4	2	4	4	4	1	3	3	3	3	2	3	1	1	1	5	1	5	
66	3	4	4	4	3	4	4	4	1	1	4	1	2	2	2	3	4	4	4	1	2	1	3	2	5	5	5	3	4	4	4	4	3	3	1	1	1	2	1	3	
67	2	3	2	2	4	2	3	2	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	2	1	3	3	2	1	2	5	2	4	1	1	2	1	3	1	1	1	2	1	
68	1	4	2	4	2	5	5	3	2	2	2	2	2	4	2	5	5	5	5	3	2	1	1	1	3	3	3	1	4	4	4	2	2	3	1	4	1	4	3	4	
69	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	2	3	4	2	2	2	2	2	3	4	3	3	2	4	3	3	3	2	5	3	3	2	2	2	2	2	2	
70	2	3	4	4	4	1	2	3	2	2	2	1	1	3	2	1	3	1	4	2	2	2	1	1	3	2	3	1	5	5	5	3	1	2	1	3	1	3	4	3	
71	4	3	3	4	3	1	4	4	3	2	3	2	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	4	4	4	4	3	5	3	5	3	2	3	3	1	3	3	1	4	3	
72	3	4	3	3	5	4	4	3	1	1	1	1	1	4	3	4	4	3	4	3	3	2	2	2	5	3	4	5	5	4	5	5	5	3	3	4	4	4	4	4	
73	5	2	4	3	1	1	3	3	1	1	1	2	1	2	1	1	5	4	4	3	4	4	4	4	1	1	1	1	4	2	1	1	4	4	4	3	3	3	2	2	
74	3	5	3	1	5	4	3	3	1	1	4	1	1	5	4	1	5	1	5	1	1	1	1	1	1	5	3	2	1	4	5	5	4	1	4	4	1	1	3	1	3

ID	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	
75	3	2	5	3	3	3	4	5	5	4	3	3	4	3	5	3	5	5	4	3	3	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	3	5	4	2	3	3	4	5	
76	4	3	2	3	2	2	3	3	5	4	2	3	4	3	3	3	3	3	2	2	4	3	3	4	5	4	2	3	3	3	4	2	5	4	2	3	2	5	5		
77	5	4	4	3	3	4	4	5	5	4	4	5	3	5	4	3	2	2	4	3	3	4	4	4	4	3	2	1	2	3	3	4	1	3	2	4	1	3	3	4	
78	4	4	1	4	5	5	2	4	3	3	2	2	5	3	4	5	5	5	4	2	2	3	4	5	3	3	4	3	2	2	1	3	1	2	3	4	5	5	2	4	
79	5	4	4	3	2	3	5	5	2	2	2	3	5	2	3	2	2	4	1	2	2	3	4	5	4	3	5	3	5	3	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	
80	5	3	3	4	5	3	4	5	3	3	3	5	5	5	4	2	5	5	5	4	4	4	4	5	3	5	5	2	5	5	4	5	5	4	4	5	2	1	3	3	4
81	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	5	4	4	4	3	3	4	5	5	3	3	5	5	5	4	4	1	4	5	4	4	5	3	4	3	1	3	4	5	5	
82	3	3	4	3	3	3	2	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	2	3	3	4	2	2	2	2	3	2	2	
83	4	3	2	4	4	4	3	5	1	1	3	3	5	4	5	4	3	3	2	1	1	3	2	5	3	2	2	4	3	2	4	5	2	4	4	3	2	4	3	5	
84	5	4	4	5	5	3	4	5	1	2	3	5	5	5	3	4	3	4	2	3	2	3	3	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	1	2	1	2	4
85	4	2	4	4	4	3	3	3	4	4	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	3	4	3	3	4	4	5	5	4	3	5	4	5	
86	3	5	5	2	3	2	1	5	1	1	2	1	3	4	3	3	3	5	1	1	3	2	3	1	3	3	2	2	4	3	2	1	2	4	2	2	4	3	5	5	
87	5	4	4	5	5	5	2	5	5	5	3	5	5	4	5	2	3	3	2	4	4	2	4	5	2	3	3	4	5	4	5	4	4	2	5	1	1	3	4	5	
88	3	2	1	4	3	3	5	1	3	4	2	5	3	5	2	5	5	5	5	5	5	4	5	3	5	5	5	3	3	4	4	5	4	3	4	3	2	1	2	5	
89	4	2	2	4	4	4	3	5	3	4	4	2	5	4	5	4	4	3	2	2	2	3	4	5	4	3	4	4	1	4	4	2	4	5	5	5	5	5	1	5	
90	3	2	5	2	3	2	1	1	3	2	4	3	2	4	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	5	2	4	3	3	3	4	4	3	4	1	5	5	5	
91	3	4	3	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	3	2	3	4	5	5	5	5	2	3	4	4	5	2	5	1	4	1	2	4	3	1	5
92	4	1	4	4	5	3	4	5	4	3	4	5	5	3	4	3	4	4	4	3	3	5	5	4	4	4	4	4	3	4	4	5	2	3	3	1	1	3	3	5	
93	4	4	3	4	4	4	2	4	3	3	4	4	3	4	3	3	1	1	1	1	1	1	1	4	1	2	2	2	1	4	3	4	3	1	4	4	1	4	1	2	
94	4	4	4	4	5	3	2	5	4	3	4	5	5	4	4	5	3	2	2	1	1	2	2	3	5	5	5	4	5	4	5	4	3	2	4	2	1	2	3	4	
95	4	3	3	3	3	3	4	5	5	4	3	4	4	4	3	4	4	3	2	2	3	2	2	3	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	2	5	1	5	5	
96	4	4	2	2	3	4	3	4	5	5	4	3	4	2	5	2	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	3	3	2	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5
97	3	4	3	5	5	3	3	4	4	3	3	4	5	5	2	3	4	1	3	3	3	5	4	4	4	1	5	3	4	3	1	3	1	5	5	2	1	4	1	4	
98	4	3	3	2	2	3	2	5	5	5	2	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	2	4	4	1	4	5	3	5
99	4	2	3	4	3	2	5	5	2	5	3	1	3	2	3	3	5	5	5	5	3	5	5	3	4	4	5	3	2	4	3	5	3	4	2	1	5	3	4	5	
100	4	3	3	1	4	5	2	4	5	4	4	4	4	4	5	3	4	3	4	2	2	3	3	3	4	3	2	4	2	4	4	5	3	4	4	3	2	2	2	4	
101	5	5	5	4	3	3	2	5	1	1	3	3	5	3	3	4	3	3	3	3	3	1	1	3	2	2	4	2	2	4	2	5	4	5	5	5	1	3	5	5	
102	5	4	3	3	4	2	4	4	3	3	3	4	5	3	3	3	4	5	3	3	4	2	2	4	5	3	5	4	3	2	3	4	3	4	4	4	2	4	3	4	
103	4	4	5	3	4	2	4	5	4	4	5	5	5	5	3	5	2	4	2	1	2	3	3	4	4	4	1	4	5	4	5	5	3	4	4	4	1	3	5	5	
104	3	5	3	2	4	1	3	4	1	1	1	1	3	2	1	3	3	2	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	1	1	1	1	1	3	1	2	5	1	3	1	
105	4	4	4	4	4	3	4	2	3	2	2	2	4	3	3	3	4	4	5	4	3	4	2	3	4	4	4	3	2	4	3	4	3	3	3	3	2	4	5	5	
106	5	5	4	4	5	5	5	3	1	4	4	1	5	3	4	4	5	5	5	5	4	4	5	3	5	5	3	5	5	5	5	5	3	3	4	3	1	3	5	5	
107	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	4	4	5	5	5	3	4	4	5	4	3	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	
108	5	3	4	3	4	5	5	5	5	5	3	2	5	3	5	4	5	4	2	2	4	3	4	3	4	5	3	4	5	4	4	4	2	4	5	3	2	5	5	5	
109	5	5	5	3	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	3	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	3	3	3	4	5
110	3	3	2	2	4	2	4	5	3	4	4	3	4	3	2	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	3	4	4	3	3	3	4	2	2	2	3	1	2	2	3	
111	5	4	4	4	5	5	2	5	5	5	5	5	4	5	5	4	3	3	4	2	3	4	4	5	4	3	3	3	2	5	3	5	3	3	4	4	1	4	4	5	

ID	P41	P42	P43	P44	P45	P46	P47	P48	P49	P50	P51	P52	P53	P54	P55	P56	P57	P58	P59	P60	P61	P62	P63	P64	P65	P66	P67	P68	P69	P70	P71	P72	P73	P74	P75	P76	P77	P78	P79	P80		
75	2	4	4	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4		
76	4	3	3	4	3	1	4	4	3	3	2	3	1	2	2	2	3	2	2	1	1	1	4	3	1	1	1	1	1	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2		
77	4	4	4	1	5	2	4	3	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	
78	5	4	5	4	2	1	1	4	1	3	1	4	1	1	1	1	4	5	4	2	2	5	5	5	1	1	1	1	3	3	3	1	3	3	1	1	1	1	1	5	2	
79	2	3	3	3	2	2	2	3	1	1	1	1	4	1	1	1	5	5	4	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	4	
80	3	5	3	3	1	4	4	5	1	1	4	4	3	3	3	3	3	4	3	1	1	3	4	4	5	5	5	5	5	4	3	5	2	3	4	3	1	5	1	4		
81	5	4	5	3	3	4	5	5	1	1	2	1	1	1	3	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	4	1	1	1	3	1	3	1	1	4	3	1	3		
82	3	3	4	4	3	2	3	3	3	2	2	1	4	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	
83	2	2	2	2	1	1	3	3	3	2	4	3	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	3	4	4	5	3	4	5	5	3	5	5	5	3	5		
84	3	3	4	5	1	2	5	4	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	
85	2	4	3	2	4	4	3	3	1	2	2	4	3	4	1	1	5	5	5	4	3	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	3	3	4	3	3	3	4	3	
86	4	4	2	5	1	2	2	2	2	2	4	3	2	1	5	4	3	1	4	5	5	4	2	1	1	2	2	5	4	3	2	2	2	1	1	3	1	3	4	1		
87	2	5	4	1	3	5	3	4	1	1	1	1	1	3	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	1	1	3	3	1	2	3	2	4	3	4	2	4	1	
88	3	5	3	3	5	3	4	2	2	1	1	1	2	3	2	4	4	3	4	3	1	2	2	3	2	4	4	5	5	5	3	2	1	1	1	1	1	2	3	2		
89	2	3	2	1	1	2	2	4	1	2	1	4	3	3	3	4	1	1	1	1	1	4	4	3	1	1	1	1	1	4	2	1	2	3	1	1	4	3	2	2		
90	4	2	1	1	4	4	4	1	1	5	5	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3	4	3	5	5	5	5	5	5	3	5	2	5	3	
91	4	4	5	1	1	2	5	4	1	2	2	4	3	2	3	3	3	4	4	4	2	2	3	4	1	1	1	4	1	3	1	2	3	2	1	2	2	1	3	1		
92	1	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	3	3	4	2	1	1	3	2	2	4	3		
93	3	4	3	3	4	4	3	4	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	1	1	
94	3	3	3	3	1	1	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	5	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	2	2	3	1	4	
95	5	5	5	5	5	5	4	3	3	4	2	4	2	3	2	1	3	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	4	4	1	1	3	4	3	4	3	4	3	1	3
96	4	4	4	2	5	4	3	4	1	4	4	1	3	4	1	1	3	1	1	4	3	1	1	1	4	4	4	2	4	3	4	4	3	3	3	3	2	4	2	2	4	
97	2	2	3	3	4	1	2	4	1	1	1	1	2	2	1	1	5	4	1	1	3	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
98	2	5	4	4	2	1	2	3	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	3	2	5	5	5	2	1	2	1	2	2	3	1	3		
99	1	4	4	3	5	1	4	3	4	1	2	1	2	2	3	4	2	1	3	1	1	3	4	4	2	3	4	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	3	1	4	2	
100	3	2	2	2	1	1	3	3	4	2	2	4	4	4	2	1	1	4	3	2	1	4	4	4	2	2	1	1	1	3	1	2	1	3	1	3	2	2	1	3		
101	1	1	1	2	5	1	2	5	2	3	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	4	1	1	3	2	1	1	4	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	
102	2	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	2	2	2	2	1	2	2	4	3	1	2	4	2	3	4	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	
103	4	4	4	4	2	5	4	4	1	1	1	1	1	4	3	2	3	3	2	3	1	4	4	4	4	3	2	1	2	3	2	3	4	5	4	3	2	3	1			
104	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
105	5	4	3	3	3	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	4	2	3	2	3	3	3	4	4	4	2	5	3	3	5	2	3	3	3	3	2	1	3		
106	3	5	1	5	1	1	1	2	3	1	5	1	2	1	1	1	5	5	3	1	1	1	1	1	5	1	2	1	3	3	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
107	3	3	4	2	2	1	4	2	1	1	2	1	3	3	3	4	3	3	4	3	2	2	2	2	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	
108	4	3	4	3	5	1	4	4	4	3	5	5	1	4	1	1	5	5	1	1	1	5	5	5	2	1	1	1	1	5	1	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	
109	4	5	5	5	2	3	5	4	3	2	2	4	4	2	3	4	5	5	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3		
110	3	2	4	3	3	4	4	3	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	3	3	4	3	2	2	4	4	4	4	4	3	4	3	5	3	4	3	5	3	5	3		
111	4	3	3	1	4	3	5	5	2	3	1	4	3	2	4	3	5	4	5	4	2	1	4	3	1	1	3	2	1	4	2	1	4	1	5	2	3	1	2	1		

ID	P81	P82	P83	P84	P85	P86	P87	P88	P89	P90	P91	P92	P93	P94	P95	P96
75	3	4	4	3	2	3	3	3	4	3	2	4	2	2	3	3
76	3	2	1	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	1	2	3
77	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	3	1	3	1
78	5	1	2	2	1	2	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1
79	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
80	1	1	2	1	1	2	4	4	4	1	1	2	1	1	1	2
81	1	1	2	1	1	1	1	1	4	5	5	4	4	3	5	5
82	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2
83	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	1	3	2	5	5
84	1	3	5	1	1	2	4	1	3	1	1	1	1	1	2	2
85	2	3	3	3	2	3	4	3	3	4	4	3	3	2	4	4
86	2	5	2	4	5	3	1	3	1	5	2	2	5	5	3	2
87	1	4	1	1	1	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1
88	2	4	1	1	3	4	3	3	2	1	2	2	2	2	1	1
89	5	5	1	5	5	5	5	4	4	3	2	1	1	3	2	1
90	1	3	3	1	4	3	5	5	5	5	5	5	2	2	5	5
91	1	3	3	1	2	2	3	2	3	2	3	3	2	1	2	2
92	1	2	1	1	1	1	3	3	2	1	1	1	1	1	1	2
93	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	2	1	2	2	2	3
94	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
95	4	1	3	3	3	3	1	4	3	3	2	3	1	1	3	3
96	1	2	2	1	3	1	3	4	4	3	3	1	3	1	4	4
97	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	3	3	1	1	1
98	1	2	2	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
99	1	3	1	1	2	2	4	2	1	3	3	1	1	3	1	1
100	2	3	1	2	1	2	1	3	1	1	1	1	2	1	2	2
101	1	2	1	1	1	4	4	4	2	1	3	2	1	1	3	3
102	2	4	2	2	2	2	4	4	4	2	2	4	4	2	2	2
103	1	2	1	1	3	4	3	4	4	3	4	2	2	2	5	5
104	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
105	4	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	2	3	4	4	5
106	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
107	1	2	3	2	2	3	3	3	1	1	2	2	2	2	2	1
108	5	1	1	5	1	1	1	5	2	1	1	1	1	1	4	2
109	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
110	3	4	5	3	3	4	3	3	4	3	4	5	4	3	4	3
111	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	4	1	3	3

ID	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	
112	3	3	4	4	4	3	3	4	1	3	1	5	4	5	1	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	3	3	4	3	3	3	3	3	3	
113	4	4	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	4	3	2	2	3	3	4	5	5	5	1	2	3	4	4	5	4	5	1	3	1	4	3	4	
114	4	3	3	3	4	4	3	3	3	2	4	3	3	3	4	4	4	4	4	2	2	3	2	3	5	4	3	4	5	2	4	3	4	4	5	3	1	3	3	3	
115	2	3	5	4	5	4	5	4	5	4	4	3	4	3	4	5	5	5	4	3	3	3	3	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	
116	4	4	4	3	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	2	3	2	4	2	3	3	2	3	3	3	4	4	4	5	2	3	3	5	
117	3	2	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	5	4	3	3	4	3	3	4	3	3	2	4	5	4	3	2	4	
118	3	4	4	3	3	4	4	4	5	4	3	3	5	4	3	4	4	3	4	4	2	2	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	1	4	3	1	1	2	2	4	
119	4	3	5	4	4	3	2	5	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	
120	4	4	4	4	5	5	2	5	4	3	4	5	4	5	4	3	4	3	3	3	4	3	4	5	3	3	1	3	2	3	3	4	4	5	5	4	4	5	5	5	
121	4	3	3	4	4	3	5	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	2	3	4	4	
122	4	4	3	4	2	3	4	5	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	2	5	3	4	2	4	3	4	4	3	3	3	3	3	
123	4	3	4	4	5	5	3	3	5	4	4	5	4	4	5	2	3	4	4	3	4	3	2	5	5	5	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	5	5
124	4	3	3	5	5	2	5	5	5	3	3	3	4	3	4	3	4	2	3	3	3	4	4	5	4	3	5	4	4	5	5	5	2	3	3	4	1	1	2	4	
125	4	5	1	2	2	5	5	5	1	2	1	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	3	4	5	3	5	3	2	3	5	4	5	
126	4	4	4	5	4	3	4	5	5	4	2	4	3	3	3	2	4	4	4	3	3	3	3	4	5	5	5	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	3	3	5	3
127	3	3	4	3	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	3	3	2	1	1	2	2	1		
128	4	4	2	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	1	3	2	2	3	1	5	5	4	4	1	3	3	3	4	5	1	3	1	2	3	2	3	3	
129	4	5	5	5	5	4	3	5	3	3	4	3	5	4	5	2	4	4	5	5	5	2	4	5	5	5	3	5	2	5	3	3	3	2	2	3	2	1	1	1	
130	4	4	5	2	4	3	4	4	5	4	3	4	4	3	4	4	4	5	3	2	4	5	5	4	4	3	1	4	4	4	4	5	3	5	5	4	5	2	5	5	
131	5	4	4	5	5	5	3	4	4	4	5	5	5	5	5	4	3	5	4	2	1	3	4	5	3	3	3	3	3	4	4	5	2	4	4	4	3	4	4	5	
132	5	5	4	4	3	4	4	5	5	4	2	4	5	5	4	2	3	3	4	4	5	3	4	5	4	4	5	4	4	3	4	4	1	3	3	2	3	2	2	5	
133	4	4	3	3	3	2	1	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3	3	5	4	4	5	5	2	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5
134	5	5	4	5	5	3	3	5	3	3	4	5	5	5	3	5	5	2	5	3	3	3	4	4	5	5	4	5	3	4	4	5	4	4	4	4	1	5	3	4	
135	4	4	4	4	5	3	3	5	3	4	4	5	4	5	3	5	3	3	3	3	3	2	2	4	5	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	2	3	3	4
136	4	3	4	2	4	3	3	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	3	3	5	4	4	4	4	4	5	5	3	3	4	2	3	3	3	3	
137	4	3	4	4	4	4	5	5	5	2	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	2	4	5	5	3	2	4	4	4	4	4	5	2	2	2	3	2	4	4	2
138	3	5	2	4	4	3	5	5	4	3	2	4	4	2	4	4	3	3	5	5	5	3	3	4	4	3	5	4	3	4	4	5	2	3	2	2	2	4	3	3	
139	3	4	3	2	3	3	1	3	3	3	3	4	4	2	4	3	5	5	2	3	2	1	1	3	3	4	3	2	3	4	1	3	4	1	3	4	3	1	3	4	5
140	5	5	2	3	3	2	1	5	3	1	2	4	5	5	3	4	4	1	1	2	1	3	3	2	4	5	1	4	2	5	3	5	3	5	3	3	2	4	5	5	
141	3	4	3	3	4	3	5	5	4	2	2	2	4	2	4	3	5	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	5	5	5	5	5	2	5	3	3	
142	5	4	3	5	5	5	5	3	5	5	3	5	5	4	3	5	5	5	5	3	2	5	5	4	5	3	5	2	2	5	2	4	1	4	5	2	1	1	1	2	
143	4	3	2	4	4	4	5	5	3	3	4	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	4	3	5	5	5	3	4	5	5	5	3	5	5	
144	5	3	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	3	5	4	4	5	5	3	4	2	4	5	5	4	5	5	3	4	5	5	5	
145	5	3	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	1	2	5	5	5	4	5	5	1	4	5	4	3	5	4	1	5	5	1	5	5	5	
146	5	2	4	1	5	4	4	4	3	2	5	4	5	4	4	2	5	5	4	2	4	3	3	5	5	5	2	3	3	5	5	4	4	5	5	4	2	4	4	5	
147	3	3	4	3	3	2	4	5	2	2	3	2	2	2	2	1	3	3	2	2	2	2	2	2	3	4	3	4	3	3	3	4	5	5	5	4	2	4	3	2	

Anexo 5 – A: Cuestionario de Inteligencias Múltiples.

Apellidos y Nombres:_____ Edad:_____ Sexo: F-M

Grado:_____ Sección:_____

INSTRUCCIONES

A continuación hay una serie de frases. Ud. tiene que decidir si lo dicho en esas frases es o no cierto en su caso. Para responder, use la escala situada abajo. Si piensa que lo dicho en la frase es totalmente cierto en su caso, escriba el número 7 en el paréntesis al lado de la frase. Si piensa que lo dicho en la frase de ninguna manera es cierto en su caso, escriba el número 1. Si piensa que lo dicho en la frase es más o menos cierto en su caso, escriba el número entre el 1 y el 7 que mejor lo describa a usted.

- No es mi caso.....1
- Casi nunca es mi caso.....2
- Pocas veces es mi caso.....3
- Puede ser mi caso.....4
- Algunas veces es mi caso.....5
- Casi siempre es mi caso.....6
- Definitivamente es mi caso.....7

Tenga presente que no hay respuesta correctas o erradas, pues cada quien tiene el derecho a poseer su propia opinión. Solamente responda tan precisamente como le sea posible.

Por favor voltee la página para empezar la prueba.

1. Desde niño(a) disfruto mucho al leer libros, revistas u otros escritos. ()
2. Aprendo el significado de palabras que son nuevas para mí. ()
3. Establezco las diferencias que hay entre palabras con significado parecido. ()
4. Mis amigos dicen que tengo facilidad para explicar diversos temas. ()
5. Escribo pequeñas historias, poesías o artículos. ()
6. Acostumbro usar una variedad de palabras cuando hablo o escribo. ()
7. Prefiero los exámenes en los que pueda desarrollar por escrito mis respuestas. ()
8. Soy hábil para recordar largas listas de palabras. ()
9. Cuando escribo una composición, escojo las palabras justas y precisas. ()
10. Al redactar sobre un tema, reflexiono sobre el orden que deben seguir las palabras. ()
11. Desde que era niño(a), la música es lo que más me ha agradado. ()
12. Entre las cosas que tengo, lo más importante son mis CD's, Ipod o DVD's de música. ()
13. Puedo recordar fácilmente las melodías de las canciones. ()
14. Recuerdo cosas, por ejemplo números de teléfonos, cuando los repito a un ritmo musical. ()
15. Cuando escucho música, puedo decir qué instrumentos se están tocando. ()
16. Una de las cosas que hago, es tocar un instrumento musical. ()
17. Cuando escucho música, puedo decir cuándo una nota no armoniza con las demás. ()
18. En el lugar que me encuentre, estoy atento a la música que se escuche. ()
19. La gente dice que tengo "buen oído" para la música o el canto. ()
20. Creo piezas musicales. ()
21. Desde niño(a), me han gustado las matemáticas. ()
22. Puedo hacer muchos cálculos mentalmente. ()
23. Disfruto resolviendo problemas lógicos y enigmas. ()
24. Me gusta jugar los juegos que exigen desarrollar el pensamiento lógico. ()

25. Las personas dicen que tengo una “calculadora” en mi cabeza. ()
26. Me es fácil resolver problemas matemáticos. ()
27. Con frecuencia me pregunto sobre el porqué de las cosas y busco aclararlas. ()
28. Para mí, todo tiene una explicación lógica. ()
29. Pienso que las cosas son más claras cuando son medidas o cuantificadas. ()
30. Descubro fallas lógicas en lo que las personas dicen o escriben. ()
31. Desde niño(a), he tenido facilidad para hacer buenos dibujos. ()
32. Me agrada diseñar modelos o hacer maquetas a escala. ()
33. Recuerdo mejor la información cuando empleo gráficos. ()
34. Encuentro fácilmente la ruta apropiada en zonas que no conozco. ()
35. Puedo imaginar cómo un objeto podría aparecer en diferentes posiciones. ()
36. Me es fácil leer mapas y trazarlos. ()
37. Me gusta resolver los juegos de palabras cruzadas, laberintos o enigmas visuales. ()
38. Puedo imaginar con nitidez los lugares que he visitado. ()
39. Cuando diseño algo, puedo unir fácilmente sus partes en mi mente. ()
40. Me gusta desarmar un artefacto y luego armarlo tal como estaba. ()
41. Me considero una persona capaz de solucionar los problemas que pudieran existir entre mis amigos. ()
42. Me doy cuenta rápidamente de cómo otras personas se sienten. ()
43. Las personas me consideran un líder o lideresa. ()
44. Me resulta fácil hacer amigos/as. ()
45. Prefiero los deportes que se juegan en grupo como el fútbol, el vóleibol, etc. ()
46. Trabajo mejor en grupos ya que discutir los problemas con los demás. ()
47. Me desagrada trabajar solo. ()
48. Frecuentemente participo en la organización de actividades sociales, deportivas o culturales. ()
49. Me desenvuelvo mejor cuando interactúo con otras personas. ()
50. A menudo comparto mis ideas y sentimientos con otros. ()

51. Me doy un tiempo para pensar sobre los grandes asuntos de la vida. ()
52. La gente me ve como una persona solitaria. ()
53. He asistido al psicólogo, tutor u orientador para aprender más sobre mí. ()
54. Tengo una afición o interés especial que guardo solo para mí. ()
55. Normalmente, yo sé cuáles son mis sentimientos sobre algo. ()
56. Yo prefiero pasar una tarde libre en casa que en una fiesta. ()
57. Reconozco con facilidad mis emociones. ()
58. Me es fácil describir lo que siento. ()
59. A menudo, me planteo preguntas acerca de los valores y creencias de las personas. ()
60. Mi manera de ser influye en el como yo aprendo. ()
61. Regularmente participo en un deporte o una actividad física. ()
62. Puedo dominar nuevos deportes fácilmente. ()
63. Me gusta trabajar haciendo cosas con mis manos. ()
64. Disfruto mucho el baile. ()
65. Me agrada estar en buena forma física, por lo cual hago bastante ejercicio. ()
66. Desde que estudie la primaria me han gustado las clases de educación física. ()
67. Frecuentemente hago gestos con las manos u otros movimientos del cuerpo cuando converso con alguien. ()
68. Tengo tendencia a tocar los objetos para sentir y examinar su textura. ()
69. Tengo una buena coordinación muscular. ()
70. Me han dado un premio o felicitación por una buena actuación en una competencia deportiva. ()
71. Me es fácil notar similitudes y diferencias que hay entre árboles. ()
72. Puedo reconocer y nombrar diferentes tipos de aves. ()
73. Cuando puedo, prefiero estudiar al aire libre. ()
74. Distingo y nombro diferentes tipos de plantas. ()
75. Me gusta sembrar plantas. ()
76. Prefiero pasar mi tiempo libre en el campo o cerca del mar. ()

77. Desde niño(a) me ha gustado estar en contacto con la naturaleza. ()

78. Aprendería mejor sobre los animales si los observara directamente en el campo. ()

79. Participo en actividades de protección del medio ambiente. ()

80. Disfruto estudiando temas de biología, anatomía, botánica o zoología. ()

Anexo 5 –B : Sub-test Personalidad del Talento 45.

PERSONALIDAD TEST TALENTO 45 J.L.Pereyra Q.

Se presentan 48 descripciones de tu forma de pensar, sentir o actuar
 Responde anotando un número del 1 al 5 según la siguiente lista.

1 : Total Desacuerdo	2 : En Desacuerdo	3 : Neutral	4 : De Acuerdo	5 : Total Acuerdo
-----------------------------	--------------------------	--------------------	-----------------------	--------------------------

Mira la forma como respondió el alumno María José en las preguntas A, B, C, D, E y F

4 A) Me atrae la naturaleza	1 B) Me atrae lo complicado	5 C) Me atrae las esculturas	3 D) Me atrae los niños	2 E) Me atrae las ventas	1 F) Me atrae las calculadoras
------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	---------------------------------------

Si haz comprendido, empieza.

PERSONALIDAD	22:	10. Soy realista y practico.	11. Buscas lo concreto. Evitas lo abstracto.	12. Soy confiado en mi mismo.	13. Soy directo y de pocas palabras	14. Eres franco con los demás	15. Aprecia más la exactitud de la ciencia	16. Para trabajar hay que ensuciarse las manos	17. Lo más importante es tener "los pies sobre la tierra".
	23:	20. Admira más a los que son eruditos (sabios).	21. Admira a los filósofos y sabios ancianos.	22. Me atrae los temas complejos	23. Soy pensativo y analítico.	24. Lo más importante es descubrir la verdad	25. Soy reflexivo e intelectual.	26. Aprecia más el avance de la ciencia	27. Eres cauteloso y defensivo con los demás
	24:	30. Soy imaginativo e idealista.	31. Soy creativo e intuitivo	32. Me atrae el arte	33. Lo más importante es el arte y lo atractivo.	34. Aprecia más la armonía y lo estético.	35. Admira a los grandes artistas.	36. Admira más a los genios creativos.	37. Lo más importante es leer y estar bien informado.
	25:	40. Me atrae ayudar a la gente	41. Soy piadoso y caritativo	42. Buscas lo emocional. Evitas lo matemático	43. Lo más importante es ayudar a los pobres.	44. Admira más a los líderes humanitarios.	45. Soy comprensivo y discreto.	46. Soy amable con los desafortunados.	47. Aprecia más el esfuerzo y el trabajo arduo.
	26:	50. Soy jefe entre mis amigos.	51. Admira más a los líderes.	52. Me atrae ser el jefe	53. Eres un poco dominante con los demás.	54. Admira a los jefes militares famosos.	55. Soy enérgico y discutidor.	56. Admira a los grandes inversionistas.	57. Admira a los magnates. (De la nada construyeron un imperio)
	27:	60. Buscas lo reglamentado. Evitas lo improvisado.	61. Soy obediente y detallista.	62. Lo más importante es respetar la ley y el orden.	63. Soy conservador (que las cosas sigan igual)	64. Aprecia más el poder de los millonarios.	65. Me atrae las oficinas	66. Soy calmado y con autocontrol	67. Buscas la exactitud. Evitas lo subjetivo.

Anexo 5 –C : Sub-test Intereses del Talento 45.

INTERESES

TEST TALENTO 45 J.L.Pereyra Q.

Se te presenta 48 empresas y te preguntamos lo siguiente:
¿Te gustaría trabajar en esta empresa? Contesta con sinceridad.
 Responde anotando un número del 1 al 5 según la siguiente escala:

1 : Total Desacuerdo	2 : En Desacuerdo	3 : Neutral	4 : De Acuerdo	5 : Total Acuerdo
-----------------------------	--------------------------	--------------------	-----------------------	--------------------------

Mira la forma como respondió el alumno María José en las preguntas A, B, C, D, E y F

4 A) Funeraria	1 B) Florería	5 C) Gimnasio	3 D) Asilo	2 E) Bomberos	1 F) Panadería
-----------------------	----------------------	----------------------	-------------------	----------------------	-----------------------

Si haz comprendido, empieza.

INTERESES	28:	29:	30:	31:	32:	33:
	17. Diseñadores de Páginas Web software informáticos	27. Instituto de Astronomía	37. Estudios de Arquitectos o Urbanizadora	47. Aldeas Infantiles orfanato de niños	57. Promotores Inmobiliarios venta de casas / autos	67. Ministerio de Economía
	16. Fábrica de Computadoras	26. Instituto de Investigaciones Aeroespaciales NASA	36. Compañía de Teatro Musical	46. Escritores Poetas y/o Periodistas.	56. Academia de Idiomas Extranjeros	66. Banco de Ahorros y Créditos
	15. Fabrica de Gaseosas, Alimentos y Enlatados	25. Instituto Geofísico de la atmósfera oceano y tierra	35. Compañía de Films Productora de cine y videos	45. Movimiento Misionero de ayuda humanitaria	55. Promotores de viajes turísticos	65. Servicio Postal Express Correos / Courier
	14. Empresa Ganadera y Zoológica	24. Consultorio Dental	34. Academia de Bellas Artes Dibujo, escultura, pintura	44. Embajada Diplomática	54. Empresa de Transportes de pasajeros, taxis y carga pesada	64. Notaria Pública Oficina que legalizan contratos y documentos
	13. Planta de Energía Nuclear	23. Industria Farmaceutica fabrica de producción química	33. Ediciones de Historietas y Comics	43. Defensoría del Pueblo	53. Escuela de Suboficiales de las Fuerzas Armadas	63. Super-Intendencia de Administración Tributaria SUNAT
	12. Compañía Constructora y Ferrería	22. Clínica Psiquiátrica	32. Galería de Arte Moderno exposición de obras	42. Congreso de la Republica	52. Escuela Colegio de Inicial, Primaria y Secundaria	62. Casa de Cambio de Moneda Extranjera
	11. Compañía de Extracción Petrolera y Minera	21. Laboratorio de Analisis Clínico, Tomografía y Rayos X	31. Casa de Modas Modas y Alta Costura	41. Fundación de Asistencia Social	51. Hotel y Restaurante de Turistas	61. Estudio de Contadores Públicos
	10. Fábrica de Maquinarias y Herramientas Metálicas	20. Hospital General Centro médico	30. Casa Decoradora de Interiores	40. Corte Suprema de Justicia	50. Escuela de Oficiales de las Fuerzas Armadas	60. INFOCORP Oficina de Informes antecedentes bancarios

Anexo 6 : Formato de validación de instrumento.



ESCUELA DE POSTGRADO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE ELECCIÓN VOCACIONAL

N°	DIMENSIONES / Ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: REALISTA								
1	Soy realista y práctico.	✓		✓		✓		
2	Busco lo concreto, evito lo abstracto.	✓		✓		✓		
3	Soy confiando en mí mismo.	✓		✓		✓		
4	Soy directo y de pocas palabras.	✓		✓		✓		
5	Soy franco con los demás.	✓		✓		✓		
6	Aprecio más la exactitud de la ciencia.	✓		✓		✓		
7	Para trabajar hay que ensuciarse las manos.	✓		✓		✓		
8	Lo más importante es tener los pies sobre la tierra.	✓		✓		✓		
49	Fábrica de maquinarias pesadas.	✓		✓		✓		
50	Compañía de extracción petrolera y minería.	✓		✓		✓		
51	Compañía constructora y ferretería.	✓		✓		✓		
52	Planta de energía nuclear.	✓		✓		✓		
53	Empresa ganadera o zootecnia.	✓		✓		✓		
54	Empresa de alimentos, gaseosas o enlatados.	✓		✓		✓		
55	Fábrica de computadoras.	✓		✓		✓		
56	Diseñador de páginas web, software e informáticos.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: INVESTIGADOR								
9	Admiró más a los que son eruditos (sabios).	✓		✓		✓		
10	Admiro a los filósofos y sabios ancianos.	✓		✓		✓		
11	Me atraen los temas complejos.	✓		✓		✓		
12	Soy pensativo y analítico.	✓		✓		✓		

DIMENSIÓN 6: CONVENCIONAL		Si	No	Si	No	Si	No
41	Busca lo reglamentado, evito lo improvisado.	✓		✓		✓	
42	Soy disciplinado y detallista.	✓		✓		✓	
43	Lo más importante es respetar la ley el orden.	✓		✓		✓	
44	Soy conservador.	✓		✓		✓	
45	Aprecia más el poder de los millonarios.	✓		✓		✓	
46	Me atraen las oficinas.	✓		✓		✓	
47	Soy calmado y con autocontrol.	✓		✓		✓	
48	Buscas la exactitud, evitas lo subjetivo.	✓		✓		✓	
89	INFOCORP.	✓		✓		✓	
90	Estudio de contadores públicos.	✓		✓		✓	
91	Casa de cambio de moneda extranjera.	✓		✓		✓	
92	SUNAT	✓		✓		✓	
93	Notaría pública.	✓		✓		✓	
94	Servicio postal express.	✓		✓		✓	
95	Banca y seguros.	✓		✓		✓	
96	Ministerio de Economía.	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI SE ENCUENTRA SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/Mg: CARLOS ERNESTO JOYA NORRÍNBURZ

DNI: 0834808X

DOCNR EN EDUCACIÓN

Especialidad del validador:.....

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

30 05 26
.....de.....del 20.....



 Firma del Experto Informante.



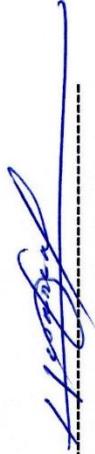
ESCUELA DE POSTGRADO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE ELECCIÓN VOCACIONAL

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: REALISTA								
1	Soy realista y práctico.	✓		✓		✓		
2	Busco lo concreto, evito lo abstracto.	✓		✓		✓		
3	Soy confiando en mí mismo.	✓		✓		✓		
4	Soy directo y de pocas palabras.	✓		✓		✓		
5	Soy franco con los demás.	✓		✓		✓		
6	Aprecio más la exactitud de la ciencia.	✓		✓		✓		
7	Para trabajar hay que ensuciarse las manos.	✓		✓		✓		
8	Lo más importante es tener los pies sobre la tierra.	✓		✓		✓		
49	Fábrica de maquinarias pesadas.	✓		✓		✓		
50	Compañía de extracción petrolera y minería.	✓		✓		✓		
51	Compañía constructora y ferretería.	✓		✓		✓		
52	Planta de energía nuclear.	✓		✓		✓		
53	Empresa ganadera o zootecnia.	✓		✓		✓		
54	Empresa de alimentos, gaseosas o enlatados.	✓		✓		✓		
55	Fábrica de computadoras.	✓		✓		✓		
56	Diseñador de páginas web, software e informáticos.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: INVESTIGADOR								
9	Admiró más a los que son eruditos (sabios).	✓		✓		✓		
10	Admiro a los filósofos y sabios ancianos.	✓		✓		✓		
11	Me atraen los temas complejos.	✓		✓		✓		
12	Soy pensativo y analítico.	✓		✓		✓		
13	Lo más importante es descubrir la verdad.	✓		✓		✓		

Especialidad del validador:..... *Psicólogos*

.....de.....del 20.16



Firma del Experto Informante.

<p>¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo. ³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.</p> <p>Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.</p>

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE ELECCIÓN VOCACIONAL

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: REALISTA								
1	Soy realista y práctico.	/		/		/		
2	Busco lo concreto, evito lo abstracto.	/		/		/		
3	Soy confiando en mí mismo.	/		/		/		
4	Soy directo y de pocas palabras.	/		/		/		
5	Soy franco con los demás.	/		/		/		
6	Aprecio más la exactitud de la ciencia.	/		/		/		
7	Para trabajar hay que ensuciarse las manos.	/		/		/		
8	Lo más importante es tener los pies sobre la tierra.	/		/		/		
49	Fábrica de maquinarias pesadas.	/		/		/		
50	Compañía de extracción petrolera y minería.	/		/		/		
51	Compañía constructora y ferretería.	/		/		/		
52	Planta de energía nuclear.	/		/		/		
53	Empresa ganadera o zootecnia.	/		/		/		
54	Empresa de alimentos, gaseosas o enlatados.	/		/		/		
55	Fábrica de computadoras.	/		/		/		
56	Diseñador de páginas web, software e informáticos.	/		/		/		
DIMENSIÓN 2: INVESTIGADOR								
9	Admiró más a los que son eruditos (sabios).	/		/		/		
10	Admiro a los filósofos y sabios ancianos.	/		/		/		
11	Me atraen los temas complejos.	/		/		/		
12	Soy pensativo y analítico.	/		/		/		

DIMENSIÓN 6: CONVENCIONAL		Si	No	Si	No	Si	No
41	Busca lo reglamentado, evito lo improvisado.	/		/		/	
42	Soy disciplinado y detallista.	/		/		/	
43	Lo más importante es respetar la ley el orden.	/		/		/	
44	Soy conservador.	/		/		/	
45	Aprecia más el poder de los millonarios.	/		/		/	
46	Me atraen las oficinas.	/		/		/	
47	Soy calmado y con autocontrol.	/		/		/	
48	Buscas la exactitud, evitas lo subjetivo.	/		/		/	
89	INFOCORP.	/		/		/	
90	Estudio de contadores públicos.	/		/		/	
91	Casa de cambio de moneda extranjera.	/		/		/	
92	SUNAT	/		/		/	
93	Notaría pública.	/		/		/	
94	Servicio postal express.	/		/		/	
95	Banca y seguros.	/		/		/	
96	Ministerio de Economía.	/		/		/	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/Mg: RICHARD C. ANTON TALLEDO

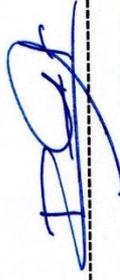
DNI: 07123080

Especialidad del validador:.....**Psicólogo**.....

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

21 de Mayo del 2016



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: INTELIGENCIA VERBAL LINGÜÍSTICA								
1	Desde niño(a) disfruto mucho al leer libros, revistas u otros escritos.	✓		✓		✓		
2	Aprendo el significado de palabras que son nuevas para mí.	✓		✓		✓		
3	Establezco las diferencias que hay entre palabras con significado parecido.	✓		✓		✓		
4	Mis amigos dicen que tengo facilidad para explicar diversos temas.	✓		✓		✓		
5	Escribo pequeñas historias, poesías o artículos.	✓		✓		✓		
6	Acostumbro usar una variedad de palabras cuando hablo o escribo.	✓		✓		✓		
7	Prefiero los exámenes en los que pueda desarrollar por escrito mis respuestas.	✓		✓		✓		
8	Soy hábil para recordar largas listas de palabras.	✓		✓		✓		
9	Cuando escribo una composición, escojo las palabras justas y precisas.	✓		✓		✓		
10	Al redactar sobre un tema, reflexiono sobre el orden que deben seguir las palabras.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: INTELIGENCIA MUSICAL								
11	Desde que era niño(a), la música es lo que más me ha agradado.	✓		✓		✓		
12	Entre las cosas que tengo, lo más importante son mis CD's, Ipod o DVD's de música.	✓		✓		✓		
13	Puedo recordar fácilmente las melodías de las canciones.	✓		✓		✓		
14	Recuerdo cosas, por ejemplo números de teléfonos, cuando los repito a un ritmo musical.	✓		✓		✓		

15	Cuando escucho música, puedo decir qué instrumentos se están tocando.	✓			✓			✓	
16	Una de las cosas que hago, es tocar un instrumento musical.	✓			✓			✓	
17	Cuando escucho música, puedo decir cuándo una nota no armoniza con las demás.	✓			✓			✓	
18	En el lugar que me encuentre, estoy atento a la música que se escuche.	✓			✓			✓	
19	La gente dice que tengo "buen oído" para la música o el canto.	✓			✓			✓	
20	Creo piezas musicales.	✓			✓			✓	
DIMENSIÓN 3: INTELIGENCIA LÓGICO MATEMÁTICA									
21	Desde niño(a), me han gustado las matemáticas.	✓			✓			✓	
22	Puedo hacer muchos cálculos mentalmente.	✓			✓			✓	
23	Disfruto resolviendo problemas lógicos y enigmas.	✓			✓			✓	
24	Me gusta jugar los juegos que exigen desarrollar el pensamiento lógico.	✓			✓			✓	
25	Las personas dicen que tengo una "calculadora" en mi cabeza.	✓			✓			✓	
26	Me es fácil resolver problemas matemáticos.	✓			✓			✓	
27	Con frecuencia me pregunto sobre el porqué de las cosas y busco aclararlas.	✓			✓			✓	
28	Para mí, todo tiene una explicación lógica.	✓			✓			✓	
29	Pienso que las cosas son más claras cuando son medidas o cuantificadas.	✓			✓			✓	
30	Descubro fallas lógicas en lo que las personas dicen o escriben.	✓			✓			✓	
DIMENSIÓN 4: INTELIGENCIA VISUAL ESPACIAL									
31	Desde niño(a), he tenido facilidad para hacer buenos dibujos.	✓			✓			✓	
32	Me agrada diseñar modelos o hacer maquetas a escala.	✓			✓			✓	
33	Recuerdo mejor la información cuando empleo gráficos.	✓			✓			✓	
34	Encuentro fácilmente la ruta apropiada en zonas que no conozco.	✓			✓			✓	
35	Puedo imaginar cómo un objeto podría aparecer en diferentes posiciones.	✓			✓			✓	

36	Me es fácil leer mapas y trazarlos.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>			
37	Me gusta resolver los juegos de palabras cruzadas, laberintos o enigmas visuales.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>			
38	Puedo imaginar con nitidez los lugares que he visitado.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>			
39	Cuando diseño algo, puedo unir fácilmente sus partes en mi mente.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>			
40	Me gusta desarmar un artefacto y luego armarlo tal como estaba.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>			
	DIMENSIÓN 5: INTELIGENCIA INTERPERSONAL	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
41	Me considero una persona capaz de solucionar los problemas que pudieran existir entre mis amigos.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>			
42	Me doy cuenta rápidamente de cómo otras personas se sienten.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>			
43	Las personas me consideran un líder o líderesa.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>			
44	Me resulta fácil hacer amigos/as.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>			
45	Prefiero los deportes que se juegan en grupo como el fútbol, el vóleibol, etc.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>			
46	Trabajo mejor en grupos ya que discutir los problemas con los demás.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>			
47	Me desagrada trabajar solo.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>			
48	Frecuentemente participo en la organización de actividades sociales, deportivas o culturales.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>			
49	Me desenvuelvo mejor cuando interactúo con otras personas.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>			
50	A menudo comparto mis ideas y sentimientos con otros.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>			
	DIMENSIÓN 6: INTELIGENCIA INTRAPERSONAL	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
51	Me doy un tiempo para pensar sobre los grandes asuntos de la vida.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>			
52	La gente me ve como una persona solitaria.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>			
53	He asistido al psicólogo, tutor u orientador para aprender más sobre mí.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>			
54	Tengo una afición o interés especial que guardo solo para mí.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>			
55	Normalmente, yo sé cuáles son mis sentimientos sobre algo.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>			
56	Yo prefiero pasar una tarde libre en casa que en una fiesta.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>			
57	Reconozco con facilidad mis emociones.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>			

58	Me es fácil describir lo que siento.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				
59	A menudo, me planteo preguntas acerca de los valores y creencias de las personas.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				
60	Mi manera de ser influye en el como yo aprendo.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				
DIMENSIÓN 7: INTELIGENCIA KINESTÉSICA CORPORAL										
61	Regularmente participo en un deporte o una actividad física.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
62	Puedo dominar nuevos deportes fácilmente.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
63	Me gusta trabajar haciendo cosas con mis manos.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
64	Disfruto mucho el baile.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
65	Me agrada estar en buena forma física, por lo cual hago bastante ejercicio.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
66	Desde que estudie la primaria me han gustado las clases de educación física.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
67	Frecuentemente hago gestos con las manos u otros movimientos del cuerpo cuando converso con alguien.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
68	Tengo tendencia a tocar los objetos para sentir y examinar su textura.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
69	Tengo una buena coordinación muscular.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
70	Me han dado un premio o felicitación por una buena actuación en una competencia deportiva.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
DIMENSIÓN 8: INTELIGENCIA NATURALISTA										
71	Me es fácil notar similitudes y diferencias que hay entre árboles.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
72	Puedo reconocer y nombrar diferentes tipos de aves.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
73	Cuando puedo, prefiero estudiar al aire libre.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
74	Distingo y nombro diferentes tipos de plantas.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
75	Me gusta sembrar plantas.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
76	Prefiero pasar mi tiempo libre en el campo o cerca del mar.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
77	Desde niño(a) me ha gustado estar en contacto con la naturaleza.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
78	Aprendería mejor sobre los animales si los observara directamente en el campo.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
79	Participo en actividades de protección del medio ambiente.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>

80	Disfrute estudiando temas de biología, anatomía, botánica o zoología.	✓	✓	✓	✓
----	---	---	---	---	---

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

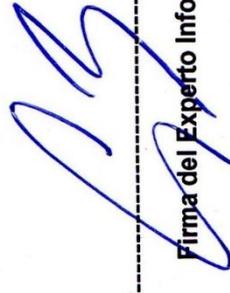
Apellidos y nombres del juez validador: Dr. CARLOS ERNESTO JOTA POZUEVA

DNI: 08348084

Especialidad del validador: DOCENTE EN EDUCACIÓN

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.
Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

30 05 de del 2016



 Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: INTELIGENCIA VERBAL LINGÜÍSTICA								
1	Desde niño(a) disfruto mucho al leer libros, revistas u otros escritos.	✓		✓		✓		
2	Aprendo el significado de palabras que son nuevas para mí.	✓		✓		✓		
3	Establezco las diferencias que hay entre palabras con significado parecido.	✓		✓		✓		
4	Mis amigos dicen que tengo facilidad para explicar diversos temas.	✓		✓		✓		
5	Escribo pequeñas historias, poesías o artículos.	✓		✓		✓		
6	Acostumbro usar una variedad de palabras cuando hablo o escribo.	✓		✓		✓		
7	Prefiero los exámenes en los que pueda desarrollar por escrito mis respuestas.	✓		✓		✓		
8	Soy hábil para recordar largas listas de palabras.	✓		✓		✓		
9	Cuando escribo una composición, escojo las palabras justas y precisas.	✓		✓		✓		
10	Al redactar sobre un tema, reflexiono sobre el orden que deben seguir las palabras.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: INTELIGENCIA MUSICAL								
11	Desde que era niño(a), la música es lo que más me ha agradado.	✓		✓		✓		
12	Entre las cosas que tengo, lo más importante son mis CD's, Ipod o DVD's de música.	✓		✓		✓		
13	Puedo recordar fácilmente las melodías de las canciones.	✓		✓		✓		
14	Recuerdo cosas, por ejemplo números de teléfonos, cuando los repito a un ritmo musical.	✓		✓		✓		

15	Quando escucho música, puedo decir qué instrumentos se están tocando.	✓			✓			✓	
16	Una de las cosas que hago, es tocar un instrumento musical.	✓			✓			✓	
17	Quando escucho música, puedo decir cuándo una nota no armoniza con las demás.	✓			✓			✓	
18	En el lugar que me encuentre, estoy atento a la música que se escuche.	✓			✓			✓	
19	La gente dice que tengo “buen oído” para la música o el canto.	✓			✓			✓	
20	Creo piezas musicales.	✓			✓			✓	
DIMENSIÓN 3: INTELIGENCIA LÓGICO MATEMÁTICA									
21	Desde niño(a), me han gustado las matemáticas.	✓			✓			✓	
22	Puedo hacer muchos cálculos mentalmente.	✓			✓			✓	
23	Disfruto resolviendo problemas lógicos y enigmas.	✓			✓			✓	
24	Me gusta jugar los juegos que exigen desarrollar el pensamiento lógico.	✓			✓			✓	
25	Las personas dicen que tengo una “calculadora” en mi cabeza.	✓			✓			✓	
26	Me es fácil resolver problemas matemáticos.	✓			✓			✓	
27	Con frecuencia me pregunto sobre el porqué de las cosas y busco aclararlas.	✓			✓			✓	
28	Para mí, todo tiene una explicación lógica.	✓			✓			✓	
29	Pienso que las cosas son más claras cuando son medidas o cuantificadas.	✓			✓			✓	
30	Descubro fallas lógicas en lo que las personas dicen o escriben.	✓			✓			✓	
DIMENSIÓN 4: INTELIGENCIA VISUAL ESPACIAL									
31	Desde niño(a), he tenido facilidad para hacer buenos dibujos.	✓			✓			✓	
32	Me agrada diseñar modelos o hacer maquetas a escala.	✓			✓			✓	
33	Recuerdo mejor la información cuando empleo gráficos.	✓			✓			✓	
34	Encuentro fácilmente la ruta apropiada en zonas que no conozco.	✓			✓			✓	
35	Puedo imaginar cómo un objeto podría aparecer en diferentes posiciones.	✓			✓			✓	

36	Me es fácil leer mapas y trazarlos.	<input checked="" type="checkbox"/>							
37	Me gusta resolver los juegos de palabras cruzadas, laberintos o enigmas visuales.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
38	Puedo imaginar con nitidez los lugares que he visitado.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
39	Cuando diseño algo, puedo unir fácilmente sus partes en mi mente.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
40	Me gusta desarmar un artefacto y luego armarlo tal como estaba.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIMENSIÓN 5: INTELIGENCIA INTERPERSONAL	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
41	Me considero una persona capaz de solucionar los problemas que pudieran existir entre mis amigos.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
42	Me doy cuenta rápidamente de cómo otras personas se sienten.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
43	Las personas me consideran un líder o lideresa.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
44	Me resulta fácil hacer amigos/as.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
45	Prefiero los deportes que se juegan en grupo como el fútbol, el vóleibol, etc.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
46	Trabajo mejor en grupos ya que discutir los problemas con los demás.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
47	Me desagrada trabajar solo.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
48	Frecuentemente participo en la organización de actividades sociales, deportivas o culturales.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
49	Me desenvuelvo mejor cuando interactúo con otras personas.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
50	A menudo comparto mis ideas y sentimientos con otros.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIMENSIÓN 6: INTELIGENCIA INTRAPERSONAL	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
51	Me doy un tiempo para pensar sobre los grandes asuntos de la vida.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
52	La gente me ve como una persona solitaria.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
53	He asistido al psicólogo, tutor u orientador para aprender más sobre mí.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
54	Tengo una afición o interés especial que guardo solo para mí.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
55	Normalmente, yo sé cuáles son mis sentimientos sobre algo.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
56	Yo prefiero pasar una tarde libre en casa que en una fiesta.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
57	Reconozco con facilidad mis emociones.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	

58	Me es fácil describir lo que siento.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>		
59	A menudo, me planteo preguntas acerca de los valores y creencias de las personas.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>		
60	Mi manera de ser influye en el como yo aprendo.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>		
DIMENSIÓN 7: INTELIGENCIA KINESTÉSICA CORPORAL									
61	Regularmente participo en un deporte o una actividad física.	<input checked="" type="checkbox"/>	Si	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Si	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No
62	Puedo dominar nuevos deportes fácilmente.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
63	Me gusta trabajar haciendo cosas con mis manos.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
64	Disfruto mucho el baile.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
65	Me agrada estar en buena forma física, por lo cual hago bastante ejercicio.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
66	Desde que estudie la primaria me han gustado las clases de educación física.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
67	Frecuentemente hago gestos con las manos u otros movimientos del cuerpo cuando converso con alguien.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
68	Tengo tendencia a tocar los objetos para sentir y examinar su textura.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
69	Tengo una buena coordinación muscular.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
70	Me han dado un premio o felicitación por una buena actuación en una competencia deportiva.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
DIMENSIÓN 8: INTELIGENCIA NATURALISTA									
71	Me es fácil notar similitudes y diferencias que hay entre árboles.	<input checked="" type="checkbox"/>	Si	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Si	No	<input checked="" type="checkbox"/>	No
72	Puedo reconocer y nombrar diferentes tipos de aves.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
73	Cuando puedo, prefiero estudiar al aire libre.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
74	Distingo y nombro diferentes tipos de plantas.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
75	Me gusta sembrar plantas.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
76	Prefiero pasar mi tiempo libre en el campo o cerca del mar.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
77	Desde niño(a) me ha gustado estar en contacto con la naturaleza.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
78	Aprendería mejor sobre los animales si los observara directamente en el campo.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
79	Participo en actividades de protección del medio ambiente.	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			

80	Disfruto estudiando temas de biología, anatomía, botánica o zoología.	✓	✓	✓		
----	---	---	---	---	--	--

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr: *Hernán Coronado Sola*.....

DNI: *07353346*.....

Especialidad del validador: *Psicología*.....

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.
Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

30.....de *Abril*.....del *2016*.....



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: INTELIGENCIA VERBAL LINGÜÍSTICA								
1	Desde niño(a) disfruto mucho al leer libros, revistas u otros escritos.	✓		✓		✓		
2	Aprendo el significado de palabras que son nuevas para mí.	✓		✓		✓		
3	Establezco las diferencias que hay entre palabras con significado parecido.	✓		✓		✓		
4	Mis amigos dicen que tengo facilidad para explicar diversos temas.	✓		✓		✓		
5	Escribo pequeñas historias, poesías o artículos.	✓		✓		✓		
6	Acostumbro usar una variedad de palabras cuando hablo o escribo.	✓		✓		✓		
7	Prefiero los exámenes en los que pueda desarrollar por escrito mis respuestas.	✓		✓		✓		
8	Soy hábil para recordar largas listas de palabras.	✓		✓		✓		
9	Cuando escribo una composición, escojo las palabras justas y precisas.	✓		✓		✓		
10	Al redactar sobre un tema, reflexiono sobre el orden que deben seguir las palabras.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: INTELIGENCIA MUSICAL								
11	Desde que era niño(a), la música es lo que más me ha agradado.	✓		✓		✓		
12	Entre las cosas que tengo, lo más importante son mis CD's, Ipod o DVD's de música.	✓		✓		✓		
13	Puedo recordar fácilmente las melodías de las canciones.	✓		✓		✓		
14	Recuerdo cosas, por ejemplo números de teléfonos, cuando los repito a un ritmo musical.	✓		✓		✓		

15	Cuando escucho música, puedo decir qué instrumentos se están tocando.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>						
16	Una de las cosas que hago, es tocar un instrumento musical.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>						
17	Cuando escucho música, puedo decir cuándo una nota no armoniza con las demás.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>						
18	En el lugar que me encuentre, estoy atento a la música que se escuche.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>						
19	La gente dice que tengo “buen oído” para la música o el canto.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>						
20	Creo piezas musicales.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>						
DIMENSIÓN 3: INTELIGENCIA LÓGICO MATEMÁTICA													
21	Desde niño(a), me han gustado las matemáticas.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>						
22	Puedo hacer muchos cálculos mentalmente.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>						
23	Disfruto resolviendo problemas lógicos y enigmas.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>						
24	Me gusta jugar los juegos que exigen desarrollar el pensamiento lógico.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>						
25	Las personas dicen que tengo una “calculadora” en mi cabeza.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>						
26	Me es fácil resolver problemas matemáticos.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>						
27	Con frecuencia me pregunto sobre el porqué de las cosas y busco aclararlas.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>						
28	Para mí, todo tiene una explicación lógica.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>						
29	Pienso que las cosas son más claras cuando son medidas o cuantificadas.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>						
30	Descubro fallas lógicas en lo que las personas dicen o escriben.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>						
DIMENSIÓN 4: INTELIGENCIA VISUAL ESPACIAL													
31	Desde niño(a), he tenido facilidad para hacer buenos dibujos.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>						
32	Me agrada diseñar modelos o hacer maquetas a escala.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>						
33	Recuerdo mejor la información cuando empleo gráficos.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>						
34	Encuentro fácilmente la ruta apropiada en zonas que no conozco.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>						
35	Puedo imaginar cómo un objeto podría aparecer en diferentes posiciones.	<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>						

58	Me es fácil describir lo que siento.	<input checked="" type="checkbox"/>							
59	A menudo, me planteo preguntas acerca de los valores y creencias de las personas.	<input checked="" type="checkbox"/>							
60	Mi manera de ser influye en el como yo aprendo.	<input checked="" type="checkbox"/>							
DIMENSIÓN 7: INTELIGENCIA KINESTÉSICA CORPORAL									
61	Regularmente participo en un deporte o una actividad física.	<input checked="" type="checkbox"/>		No		Si	No	Si	No
62	Puedo dominar nuevos deportes fácilmente.	<input checked="" type="checkbox"/>							
63	Me gusta trabajar haciendo cosas con mis manos.	<input checked="" type="checkbox"/>							
64	Disfruto mucho el baile.	<input checked="" type="checkbox"/>							
65	Me agrada estar en buena forma física, por lo cual hago bastante ejercicio.	<input checked="" type="checkbox"/>							
66	Desde que estudie la primaria me han gustado las clases de educación física.	<input checked="" type="checkbox"/>							
67	Frecuentemente hago gestos con las manos u otros movimientos del cuerpo cuando converso con alguien.	<input checked="" type="checkbox"/>							
68	Tengo tendencia a tocar los objetos para sentir y examinar su textura.	<input checked="" type="checkbox"/>							
69	Tengo una buena coordinación muscular.	<input checked="" type="checkbox"/>							
70	Me han dado un premio o felicitación por una buena actuación en una competencia deportiva.	<input checked="" type="checkbox"/>							
DIMENSIÓN 8: INTELIGENCIA NATURALISTA									
71	Me es fácil notar similitudes y diferencias que hay entre árboles.	<input checked="" type="checkbox"/>		No		Si	No	Si	No
72	Puedo reconocer y nombrar diferentes tipos de aves.	<input checked="" type="checkbox"/>							
73	Cuando puedo, prefiero estudiar al aire libre.	<input checked="" type="checkbox"/>							
74	Distingo y nombro diferentes tipos de plantas.	<input checked="" type="checkbox"/>							
75	Me gusta sembrar plantas.	<input checked="" type="checkbox"/>							
76	Prefiero pasar mi tiempo libre en el campo o cerca del mar.	<input checked="" type="checkbox"/>							
77	Desde niño(a) me ha gustado estar en contacto con la naturaleza.	<input checked="" type="checkbox"/>							
78	Aprendería mejor sobre los animales si los observara directamente en el campo.	<input checked="" type="checkbox"/>							
79	Participo en actividades de protección del medio ambiente.	<input checked="" type="checkbox"/>							

80	Disfruto estudiando temas de biología, anatomía, botánica o zoología.							
----	---	--	--	--	--	--	--	--

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] No aplicable []

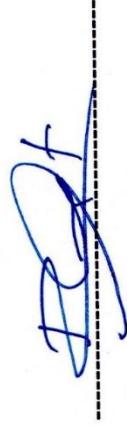
Apellidos y nombres del juez validador. Dr: RICHARDO C. ANTON TALLEDO

DNI: 07123080

Especialidad del validador: PSICOLOGO

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.
Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

21 de Mayo del 2016



Firma del Experto Informante.

Anexo 7: Registro fotográfico.

Elaboración digital del cuestionario de inteligencias múltiples

Test de Orientación Vocacional - Psicología

A continuación se te presentan dos pruebas, una evaluará tus inteligencias múltiples y la otra tu elección vocacional. Responde con honestidad para poder brindarte una orientación adecuada, gracias.

0% 100%

Test de Inteligencias Múltiples

Estimado estudiante: En esta sección se te solicita que elijas tu respuesta en función a las afirmaciones que verás a continuación. Luego de llenar tus datos, tendrás siete (7) opciones de respuesta. Recuerda que no hay respuestas correctas ni incorrectas. Se trata de tu futuro, marca con honestidad.

* Desde niño(a) disfruto mucho al leer libros, revistas u otros escritos.

Seleccione una de las siguientes opciones

- No es mi caso.
- Casi nunca es mi caso.
- Pocas veces es mi caso.
- Puede ser mi caso.
- Algunas veces es mi caso.
- Casi siempre es mi caso.
- Definitivamente es mi caso.

* Aprendo el significado de palabras que son nuevas para mí.

Seleccione una de las siguientes opciones

- No es mi caso.
- Casi nunca es mi caso.
- Pocas veces es mi caso.

Elaboración digital del Talento 45

Test de Orientación Vocacional - Psicología

A continuación se te presentan dos pruebas, una evaluará tus inteligencias múltiples y la otra tu elección vocacional. Responde con honestidad para poder brindarte una orientación adecuada, gracias.

0% 100%

Test de Elección Vocacional

A continuación se te presentarán un grupo de afirmaciones relacionadas con tu personalidad y tu nivel de interés por laborar en algunas empresas. Tienes cinco (5) alternativas para responder tu parecido o agrado con las frases que verás a continuación. Responde con sinceridad, gracias.

* Soy realista y práctico.

Seleccione una de las siguientes opciones

- Total desacuerdo.
- Parcial desacuerdo.
- Ni acuerdo ni desacuerdo.
- Parcial acuerdo.
- Total acuerdo.

* Busco lo concreto, evito lo abstracto.

Seleccione una de las siguientes opciones

- Total desacuerdo.
- Parcial desacuerdo.
- Ni acuerdo ni desacuerdo.
- Parcial acuerdo.
- Total acuerdo.

Aplicación digital del cuestionario de inteligencias múltiples



Aplicación digital del Talento 45 (sub test personalidad e intereses)

