



ESCUELA DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Aptitudes e intereses vocacionales en estudiantes de
secundaria de colegios públicos mixtos del Sector La Tina –
José Leonardo Ortiz

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADEMICO DE:

Maestro en Psicología Educativa

AUTOR

Br. María Malena Torres Díaz

ASESORA

Mg. Gladys Dalila Zorrilla Cieza

SECCIÓN

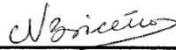
Educación

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Innovaciones Pedagógicas

PERÚ - 2018

PÁGINA DEL JURADO



Dr. Roxita Nohely Briceño Hernández

PRESIDENTE



Mgtr. Elena Maruja Amas Castañeda

SECRETARIO



Mgtr. Gladys Dalila Zorrilla Cieza

VOCAL

Dedicatoria

A Dios:

*Por darme la oportunidad de concretar este logro,
por permitirme disfrutar de tus bendiciones.*

Gracias, por darme la fuerza y la sabiduría para salir adelante.

A mis padres Yolanda y Epifanio:

*Por su amor, sus consejos y apoyo incondicional,
por mostrarme el camino hacia la superación.*

Gracias por darme lo mejor, este logro también es de ustedes.

A mi hija Daniela:

*Mi mayor tesoro y motivación,
el motor que me impulsa a ser cada día mejor.*

Gracias por regalarme mucha dicha y alegría a mi vida.

A mi hermano Daniel:

Por enseñarme que con esfuerzo, trabajo y constancia todo se consigue.

Gracias por tu amor, paciencia y consejos.

Agradecimiento

Al Director Mg. Magdoyri Arce Reyes de la Institución Educativa Nicolás La Torres, a la Directora Liliana Dávalos Cueva de la Institución Educativa N°10836 Aplicación y a la Directora Carmen Karina Gonzales Rodríguez de la Institución Educativa N° 10797 Micaela Bastidas, por permitirme y concederme la autorización para aplicar el Cuestionario de Aptitudes e Intereses Vocacionales a los estudiantes del 4° año de secundaria y a su vez facilitarme los horarios y la disponibilidad de los tutores de cada sección.

Al Rector Fundador de la Universidad Cesar Vallejo Dr. Cesar Acuña Peralta por acogernos en su Escuela de Posgrado y permitirme formar parte de ella a través de sus fundadores que en cada momento nos guiaron y ayudaron en nuestra formación profesional hasta concretar nuestros estudios de Maestría con mención en Psicología Educativa, en beneficio de nuestros adolescentes y nuestra provincia.

A la asesora Mg. Gladys Dalila Zorrilla Cieza por impartirnos sus enseñanzas y conocimientos que nos han llevado a consolidar nuevos aprendizajes y por la disposición de su tiempo para brindarnos el seguimiento y las orientaciones necesarias en el desarrollo y ejecución de nuestra tesis de investigación.

Declaratoria de autenticidad

Yo, María Malena Torres Díaz egresada del Programa de Maestría en Psicología Educativa de la Universidad César Vallejo – Filial Chiclayo, identificada con DNI N° 44279460.

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

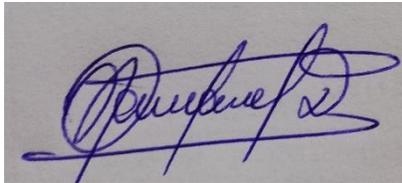
- 1. Soy autora de la tesis titulada:** APTITUDES E INTERESES VOCACIONALES EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE COLEGIOS PÚBLICOS MIXTOS DEL SECTOR LA TINA – JOSÉ LEONARDO ORTIZ, **La misma que presento para optar el grado de: Magíster en Psicología Educativa.**
2. La tesis presentada es auténtica, siguiendo un adecuado proceso de investigación, para la cual se han respetado las normas Internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
4. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causa en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Así mismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido de la tesis.

De identificarse algún tipo de falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo S.A.C. Chiclayo; por lo que, LA UNIVERSIDAD podrá suspender el grado y denunciar tal hecho ante las autoridades competentes, ello conforme a la Ley 27444 del Procedimiento Administrativo General.

Chiclayo, 29 de Junio del 2018

Firma

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'María Malena Torres Díaz', is centered on a light gray rectangular background.

Nombres y apellidos: María Malena Torres Díaz

DNI N° 44279460

Presentación

La presente investigación titulada: “Aptitudes e intereses vocacionales en estudiantes de secundaria de colegios públicos mixtos del sector La Tina – José Leonardo Ortiz”, tuvo como propósito evidenciar y comparar cuales son los niveles de aptitudes e intereses que presentan los estudiantes de 4° año de secundaria en las diferentes áreas profesionales de manera que tomen decisiones adecuadas para su éxito personal y profesional.

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptiva- comparativa, con diseño no experimental, que se orientó a evaluar los niveles de aptitudes e intereses vocacionales en las 10 áreas que mide el instrumento; con un enfoque cuantitativo.

Por tanto este trabajo de estudio adquiere relevancia en el sentido que ha determinado comparar las aptitudes e intereses vocacionales y servirá de base para posteriores investigaciones y a los mismos colegios participantes para que tomen medidas de intervención para mejorar el proceso de orientación vocacional teniendo en cuenta los resultados obtenidos en los estudiantes de 4° año de secundaria.

Además contamos con el respaldo de nuestras fuentes bibliográficas, cuyos autores consultados y los trabajos previos nos han dado una base sólida para fundamentar con criterio y confiabilidad el comportamiento de nuestras variables de estudio en dichos colegios

Índice

	Pág.
Página del Jurado	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Declaratoria de autenticidad.....	v
Presentación.....	vi
Índice.....	vii
Resumen.....	x
Abstract.....	xi
I. INTRODUCCIÓN	
1.1. Realidad problemática.....	13
1.2. Trabajos previos.....	15
1.3. Teorías relacionadas con el tema.....	19
1.3.1. Teoría de Donald Súper.....	19
1.3.2. Teoría de John D. Kkrumboltz.....	20
1.3.3. Teoría de John L. Holland.....	21
1.3.4. Teoría de Lent.....	22
1.4. Conceptualización de las variables.....	23
1.4.1. Concepto de Intereses	23
1.4.2. Concepto de Aptitudes	24
1.5. Origen y Desarrollo de los Intereses.....	25
1.5.1. Los Factores que determinan los intereses vocacionales.....	25
1.5.2. Interés y Orientación.....	26
1.5.3. Tipos de interés.....	27
1.5.4. Aptitudes.....	28
1.6. Formulación del problema.....	34
1.7. Justificación de estudio	35
1.8. Objetivos.....	36

II. MÉTODO

2.1. Diseño de investigación.....	38
2.2. Variables operacionalización.....	39
2.3. Población y muestra.....	41
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	43
2.5. Método de análisis de datos.....	44
2.6. Aspectos éticos.....	44

III. RESULTADOS

3.1. Descripción de los resultados.....	45
3.1.1. Tabla Comparativa General de los Intereses Vocacionales.....	45
3.1.2. Tabla Comparativa General de las Aptitudes.....	47
3.1.3. Análisis porcentual de los niveles en el Área de Interés para el Servicio Social.	49
3.1.4. Análisis porcentual de los niveles en el Área de Aptitud para el Servicio Social	50
3.1.5. Análisis porcentual de los niveles en el Área de Interés Ejecutiva Persuasiva	51
3.1.6. Análisis porcentual de los niveles en el Área de Aptitud Ejecutiva Persuasiva.....	52
3.1.7. Análisis porcentual de los niveles en el Área de Interés Verbal	53
3.1.8. Análisis porcentual de los niveles en el Área de Aptitud Verbal	54
3.1.9. Análisis porcentual de los niveles en el Área de Interés Artístico Plástica.....	55
3.1.10. Análisis porcentual de los niveles en el Área de Aptitud Artístico Plástica.....	56
3.1.11. Análisis porcentual de los niveles en el Área de Interés Musical	57

3.1.12. Análisis porcentual de los niveles en el Área de Aptitud Musical	58
3.1.13. Análisis porcentual de los niveles en el Área de Interés Organización.....	59
3.1.14. Análisis porcentual de los niveles en el Área de Aptitudes Organización.....	60
3.1.15. Análisis porcentual de los niveles en el Área de Interés Científica	61
3.1.16. Análisis porcentual de los niveles en el Área de Aptitud Científica	62
3.1.17. Análisis porcentual de los niveles en el Área de Interés por el Cálculo	63
3.1.18. Análisis porcentual de los niveles en el Área de Aptitud por el Cálculo	64
3.1.19. Análisis porcentual de los niveles en el Área de Interés Mecánico Constructiva.....	65
3.1.20. Análisis porcentual de los niveles en el Área de Aptitud Mecánico Constructiva.....	66
3.1.21. Análisis porcentual de los niveles en el Área de Interés para el Trabajo al Aire Libre.....	67
3.1.22. Análisis porcentual de los niveles en el Área de Aptitud para la Destreza Manual.....	68
IV. DISCUSION DE RESULTADOS	
V.CONCLUSIONES.....	72
VI. RECOMENDACIONES.....	74
VII.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	75
ANEXOS.....	77
Anexo N° 01: Análisis de fiabilidad Alfa de Cronbach	
Anexo N° 02: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes	
Anexo N° 03: Matriz de Consistencia	
Anexo N° 04: Estadísticos Chi- Cuadrado	
Acta de Autorización de publicación de tesis.....	117
Acta de Aprobación de originalidad de tesis.....	118

RESUMEN

La presente investigación es de tipo descriptivo - comparativo con un diseño - no experimental, dirigido a estudiantes del cuarto año de secundaria. El objetivo fue comparar las aptitudes e intereses vocacionales que les permitan conseguir un reconociendo de sus intereses y aptitudes para una eficiente toma de decisión vocacional.

La población total estuvo constituida por 441 estudiantes, se aplicó una fórmula para obtener un muestra de 201 los cuales fueron escogidos a través del tipo de muestro aleatorio simple. Como instrumento de recolección de datos se utilizó el Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Luis Herrera y Montes, cuyo análisis fue de forma cualitativa y cuantitativa, presentando tablas comparativas y graficas de resultados , así como sus interpretaciones según las 10 áreas de aptitudes e intereses.

Como resultado tenemos que los estudiantes del Colegio Nicolás La Torre y Aplicación, evidencian un nivel de interés superior, prefiriendo carreras del área Servicio Social, Ejecutiva Persuasiva, Verbal, Artístico Plástica, Organización, Científica, Musical y trabajo al aire libre En un interés medio el Colegio Micaela Bastidas mostró desinterés por carreras del área verbal, cálculo, Mecánico Constructiva y en un interés muy superior y óptimo se encontró los estudiantes del Colegio Nicolás La Torre presentando fuerte inclinación por carreras del área Artístico Plástica. Las aptitudes de los estudiantes del Nicolás La Torres y Aplicación demuestran aptitudes normales, teniendo desarrollada las habilidades pero aún les falta dominarlas y el Colegio Micaela Bastidas muestra aptitudes comunes para las áreas de Mecánico Constructiva, Cálculo, Científica, Organización y Verbal.

Palabras claves: intereses, aptitudes, vocacional

Abstract

The present investigation is of a descriptive type - comparative with a design - non experimental, aimed at students of the fourth year of secondary school. The objective was to compare the aptitudes and vocational interests that allow them to achieve an acknowledgment of their interests and aptitudes for an efficient vocational decision making.

The total population consisted of 441 students; a formula was applied to obtain a sample of 201 which were chosen through the simple random sampling type. As an instrument for data collection, the Luis Herrera y Montes Questionnaire of Interests and Aptitudes was used, which analysis was qualitative and quantitative, presenting comparative tables and graphs of results, as well as their interpretations according to the 10 areas of aptitudes and interests.

As a result we have that the students of the Nicolás La Torre School and Application, show a higher level of interest, preferring careers in the Social Service, Persuasive Executive, Verbal, Artistic Plastic, Organization, Scientific, Musical and Outdoor work areas. The Micaela Bastidas School showed disinterest in careers in the verbal area, calculation, construction mechanics and in a very superior and optimal interest was the students of the Nicolás La Torre School presenting a strong inclination for careers in the Artistic Plastic area. The skills of the students of Nicolás La Torres and Application demonstrate normal skills, having developed the skills but still need to master them and the Micaela Bastidas School shows common skills for the areas of Constructive Mechanics, Calculus, Scientific, Organization and Verbal.

Keywords: interests, aptitudes, vocational

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

En la actualidad podemos encontrar que gran parte de los estudiantes que cursan el nivel secundario suelen caer en la indecisión al momento de elegir una carrera profesional debido al desconocimiento de sus habilidades, intereses y aptitudes personales, aspectos que surgen a partir de un pleno autoconocimiento al plantearnos las interrogantes como ¿Quién soy yo?; ¿Cuáles son mis intereses?; ¿Qué quiero hacer en mi vida?

Por otro lado Rimada (2003) (citado en De León y Rodríguez, 2008), indica que el estudiante requiere de orientadores que lo guíen y ayuden en la elaboración de su plan de vida donde el joven obtenga información a nivel personal y vocacional. Hace hincapié que el estudiante debe explorar y aprender a examinar sus aspectos personales como sus intereses, aptitudes y habilidades académicas más resaltantes con el propósito de contar con herramientas para una elección vocacional exitosa (p.11).

Muchos jóvenes se enfrentan a nuevos retos personales al culminar sus estudios secundarios; entre ellos está el proceso que deben emprender para orientarse y tomar una decisión madura en la elección de una carrera universitaria que vaya acorde a sus expectativas, con la cual se identifiquen, pero sobre todo despierten sus intereses vocacionales ajustándolos a sus habilidades y aptitudes que los lleve a alcanzar su meta laboral y a la autorrealización personal.

Es por ello que Batzan (como está citado en De León, Rodríguez, Ortega y González, 2006, p.72), nos plantea que numerosas teorías han querido ordenar los factores que impiden una adecuada elección de la carrera y/o estudios, poniendo de manifiesto los alcances fuera de control del adolescente como los son (teorías del azar), en el ambiente (teorías

sociales), en el individuo (teorías psicológicas) o en la económica (teorías económicas).

Por tanto existen factores que influyen en la elección de una carrera profesional y que impiden que los estudiantes tomen decisiones de forma responsable y consciente sobre el futuro de su vida.

Por eso Villoria (citado en Norzagaray, Maytorena, Montaña, 2011), menciona que muchas veces tomamos decisiones contradictorias respecto a nuestras características personales, tipos de personalidad, valores, objetivos y medios, etc. y al revés nos apoyamos en los medios de comunicación, en la presión de grupo, la influencia de familiares, la posición social y económico, entre otros. (p. 34)

Del mismo modo Cerro (2010), nos dice que tanto las influencias sociales o económicas hacen que las personas elijan una carrera profesional que les conviene; dejando de lado más bien aquello que les gusta o desean. (p.82)

Montero (2000, p.9), refiere que si bien es cierto que las elecciones profesionales vienen con mayor influencia y aprobación por parte de los padres de familia, muchos factores de tipo social, contextual y emocional complican y limitan esta decisión

Estrada (como se cita en Ardisana, Gaínza y Ruíz, 2016), “observó que los estudiantes mexicanos de cuatro escuelas (dos públicas y dos privadas) consideraron como muy útiles los exámenes de aptitudes profesionales, habilidades y rasgos de personalidad hechos por sus orientadores”. (p. 20)

1.2. Trabajos Previos

Tesis Nacionales:

Taboada (2017), elaboró un estudio sobre “Intereses vocacionales en estudiantes del quinto grado de secundaria”. La presente investigación se encuentra bajo un enfoque cuantitativo de alcance descriptivo con un diseño-no experimental de corte transversal, en la que se estudió los intereses vocacionales en una muestra de 70 estudiantes entre hombres y mujeres del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa José María Eguren de Barranco, 2017. Se empleó como instrumento el Inventario de Intereses Vocacionales y Ocupacionales CASM83 - Revisado 2010 de Luis Alberto Vicuña Peri y se identificó la media, frecuencia y porcentajes en las once áreas vocacionales. El 73% son hombres y el 26% mujeres. La tendencia sobresaliente es el desinterés e indecisión. De acuerdo con la media las mujeres reflejan desinterés y los hombres indecisión. Las áreas que presenta un alto porcentaje de desinteresados son: Burocracia, Institutos armados, Finanzas y Jurisprudencia. En cuanto al porcentaje de indecisos lo evidencian más en el área de Ciencias Sociales y Arte; sin embargo, donde comparten interés es en el área de Lingüística con un porcentaje significativo tanto en hombres (35%) como en mujeres (28%). Por otro lado, también presentan un porcentaje apreciable en el área de Arte y Ciencias de la Comunicación. Como conclusión final podemos afirmar que la mayoría de estudiantes al finalizar sus estudios secundarios no tienen un panorama claro del rumbo de su vida académico y/o profesional.

A. Pacori, E. Pacori y Atencio (2015), en su investigación “Programa de Orientación Vocacional para la elección y toma de decisión de una carrera profesional en los estudiantes del quinto de año”. Este estudio corresponde al método hipotético - deductivo, según su naturaleza

experimental de tipo aplicativo según su finalidad, su diseño es cuasi experimental de corte longitudinal. El instrumento que utilizaron para la recolección de datos fue el test psicológico de orientación vocacional “CHASIDE” y la observación intrapersonal, en una muestra de 187 estudiantes divididos en grupo experimental y control establecido por el muestreo no probabilístico intencional. Resultados: Se ha demostrado que el programa de orientación vocacional propuesto y aplicado tiene efectos positivos para la elección adecuada de una carrera profesional según sus destrezas y habilidades. Esta investigación concluye que existe altos niveles respecto a sus aptitudes de los estudiantes (81,9%), respecto a sus actitudes (77,7%), y su intereses (89,4%) para la elección y la toma de decisión de una carrera profesional después de la aplicación del programa de orientación vocacional en los estudiantes de quinto año de las instituciones educativas secundarias privadas de Juliaca en el año escolar 2015.

Barreto, Chumpitaz y Sunción (2011), desarrollo un estudio sobre “Percepción de factores que influyen en la elección vocacional de alumnos de educación secundaria”. El objetivo de la investigación fue identificar los intereses vocacionales y los factores internos y externos que influyen en la elección vocacional de los citados estudiantes. El diseño utilizado es de tipo no experimental – descriptivo, cuya población estuvo constituida por los alumnos(as) del 5to año de educación secundaria de tres instituciones educativas del distrito de Corrales, departamento de Tumbes; la muestra estuvo constituida por 181 alumnos y alumnas. Se aplicó el Test de Inventario de Intereses Vocacionales de CASM 83 y su Escala de Autopercepción. Los resultados arrojaron en los intereses vocacionales de los alumnos evaluados fueron que eligieron preferentemente la Carrera de Contabilidad, en primera segunda y tercera opción, con 32,6%, 41,3%

y 26,1%, respectivamente); siguen en orden de prioridad: Medicina Humana (36,8%) y Derecho (32,6%), en primera opción, llegando a la conclusión que los estudiantes manifiestan intereses vocacionales por las profesiones de Contabilidad, Medicina humana y Derecho, en orden de importancia. Así mismo los alumnos y alumnas del 5to año de educación secundaria perciben a los factores internos: habilidades, intereses, auto concepto y autoestima como de alta influencia en su elección vocacional; los factores externos son de baja influencia, excepto la economía que es percibida de mayor influencia.

Tesis Internacionales

Martínez y Ángeles (2014), desarrollaron la tesis “Características de los intereses vocacionales en alumnos de Educación Secundaria evaluados a través del Explora”. Los objetivos de este estudio fueron identificar cuáles son los intereses profesionales preferidos por los estudiantes de Educación Secundaria, así como comprobar el grado de amplitud de los mismos. Para ello se aplicó el Cuestionario de Orientación Vocacional y Profesional EXPLORA a una muestra de 3123 de estudiantes (1º, 2º, 3º y 4º ESO y 1º y 2º Bachillerato) de centros educativos públicos, concertados y privados de diferentes zonas de España. En conclusión se obtuvo que las cuatro primeras profesiones elegidas por un 27.11% fueron: médico, profesor, maestro e ingeniero; según la clasificación de campos profesionales del EXPLORA formarían parte de los campos Social-Asistencial y Científico- Investigador. Todas ellas cuentan con un estatus social entre medio alto y alto. Por otro lado los tres campos más elegidos son: el social en primer lugar con 26.7%, seguido del artístico con 22.6% y en tercer lugar el científico con 16.8%. Por el que menos preferencias demuestran es por el de Oficina-Administración y en 4º E.S.O. el orden de elección expresado es Social-Asistencial con

25.20%, Científico-Investigador (18.80%, Artístico-Creativo (18.30), Técnico-Manual (16.60%), Empresarial-Persuasivo (16.50%) y finalmente el Oficina-Administración (4.70%). Las dos profesiones elegidas entre las 5 primeras, tanto por los hombres como por las mujeres, fueron la de médico y profesor. En ambos casos el porcentaje de mujeres es mayor que el de hombres.

Panqueba y Mesa (2014), elaboraron su tesis titulada “Orientación Vocacional y Profesional a estudiantes de grado once”. La finalidad de la presente investigación es de promover en los estudiantes un perfil para identificar las habilidades y competencias que pueden tener, en la elección de carrera profesional. La metodología utilizada está dada por el enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, la línea de investigación utilizada es la de subjetividad en el contexto educativo. Para el desarrollo de esta investigación, se contó con la participación de 197 Estudiantes del grado 11° de la Institución Educativa Silvino Rodríguez, Sede Jaime Rook, y que equivalen al total de los seis grados 11° de dicha Institución. Como instrumento se utilizó un Test Orientación Profesional y Vocacional para jóvenes de 13 a 22 años, con el cual se buscó identificar el interés vocacional y profesional de cada estudiante; prueba creada por las Doctoras Malca de Goldemberg y Magali Merchán. Se obtuvo que el 75% tenían claro que carreras escoger, en este caso este porcentaje escogió la medicina y la enfermería como opción de carrera, así mismo este porcentaje de estudiantes hacían parte de la modalidad de la salud, así mismo 70% del curso, en tanto que el 30% tienen una opción de carrera profesional definida, entre los que optaron con las carreras de contaduría pública o contabilidad como primera opción; ingeniera de sistemas, administración de empresas, arquitectura y medicina veterinaria como la segunda.

1.3 Teorías relacionadas al tema

1.3.1. Teoría de concepto de sí mismo de Donald Súper

Según Ardisana, Gaínza y Ruiz (2016) nos menciona la teoría de Donald Súper, quien propone que los procesos del desarrollo vocacional están relacionada con el desarrollo y la afirmación del auto concepto. Súper no niega el predominio del ambiente donde se desenvuelve el sujeto, pues indica que el auto concepto en oportunidades puede explorarse de manera equivocada y cambiar durante la vida, un ejemplo de ello es: a) El gusto o el interés que despierta p una actividad que realiza un persona importante para el individuo, b) Las experiencias gratificantes que se tiene por una actividad que se realiza pueden generar un cambio de la vocación hacia otra carrera de la ocupación que se ha vivenciado, c) Tomar conciencia de las aptitudes que se posee por ciertas profesiones puede llevar al individuo a indagar sobre ella y elegirla (p. 12).

Del mismo modo Sánchez y Valdés (2003), nos refiere que la teoría de Súper integra diferentes aportes asociados al desarrollo vocacional donde enfatiza que el desarrollo vocacional está estrechamente relacionado con el desarrollo de la vida. Por ello la teoría de Súper se sintetiza en seis principios generales que rigen el desarrollo vocacional de la persona: 1) Las personas cambian en sus habilidades, intereses y características de personalidad.; 2) Las personas pueden desempeñarse en una gran variedad de actividades; 3) Para cada ocupación se requiere un perfil específico de habilidades, intereses y ocupaciones; 4) Los intereses y preferencias ocupacionales cambian con el tiempo, pero presentan un patrón relativamente estable después de la adolescencia;5) El cambio vocacional se presenta en etapas discernibles y secuenciales; 6) La satisfacción en el trabajo y en la vida dependen de la capacidad en que el individuo halla la salida idónea a sus preferencias, rasgos

de personalidad y valores y dependen de la estabilidad del ambiente laboral (p.52).

En conclusión, la persona conforme va viviendo experiencias durante las etapas de su vida, y con ello va madurando; esto le permitirá desarrollar un autoconocimiento más preciso y viable de sus habilidades y de las capacidades que desea desarrollar, sin embargo podremos asumir que cuando tomamos decisiones equivocadas respecto a la carrera y el inminente fracaso estudiantil o profesional, simplemente es producto de la persona que no ha logrado identificarse a nivel personal incluyendo sus intereses, aptitudes y alcances.

1.3.2. Teoría del aprendizaje social de John D. Krumboltz

Por otro lado Ardisana, Gaínza y Ruiz (2016), hace referencia a la teoría de John D. Krumboltz, quien enfoca que la elección de carrera tiene un mayor aporte en la participación que cumple el aprendizaje social para la toma de decisiones que el sujeto tiene ante la elección de una carrera. Según este modelo, existen cuatro componentes que influyen sobre la persona a la hora de su elección: Los factores genéticos y aptitudes especiales, el ambiente, las experiencias de aprendizaje y las aptitudes o habilidades con que se enfrenta una nueva situación (p. 13).

Así mismo Sánchez (2017), menciona el enfoque de John D. Krumboltz y sus aportaciones sobre el aprendizaje social como parte importante y condicionante de la decisión. Para Krumboltz los aspectos como las conductas, intereses, actitudes y valores se adoptan y varían de manera permanente y debido a las prácticas que tengan en su interacción con su medio. Las personas hacen un

análisis continuamente de sus experiencias vividas y del resultado que tengan ya sea de los éxitos o fracasos van a influenciar en la elección y en la conducta vocacional.

Como conclusión de esta teoría puedo acotar que la toma de decisiones frente a la elección de la carrera profesional va estar sujeta al resultado de la combinación de diferentes factores ya sea genéticos o ambientales, pero también el aprendizaje social cumple un papel importante e influyente ya que la persona va acumulando experiencias de aprendizaje y de las predisposiciones a nivel cognitivo y afectivas que tenga ante estas vivencias.

1.3.3. Teoría Tipológico de John L. Holland

Para Ardisana, Gaínza y Ruiz (2016), la teoría de John L. Holland afirma que la inclinación que tiene la persona por una carrera depende de su personalidad. Holland asume que las personas tienen características personales que ayudan a seleccionarlas en seis tipos de personalidades. Cada tipo de personalidad tienen atributos y especificaciones parecidas en su accionar diario, y eligen profesiones similares; la motivación del individuo y los logros que obtenga de su profesión se relaciona entre la carrera elegida y la personalidad de la persona. Del mismo modo Sánchez (2017), nos habla del enfoque tipológico de Holland que está basado en el enfoque de rasgos y factores. Esta teoría explica la relación y su interacción entre el tipo de personalidad que posee el sujeto y su ambiente. Según esta teoría existen seis tipos de personalidad: Realista, Investigador, Artístico, Social, Emprendedor y Convencional; así mismo hay seis tipos de ambientes que se relacionan con los tipos de personalidad donde las personas buscan lugares o ambientes que les ayuden a desarrollar y potenciar sus habilidades, destrezas y expresar sus actitudes.

Por tanto concluyo que la teoría de Holland explica, que cuando una persona se inclina por una carrera o profesión está proyectando su personalidad, por tanto el comportamiento de una persona es el resultado de la interacción de su personalidad con las particularidades de su medio, al existir relación en el ambiente laboral donde se desenvolverá con el tipo de personalidad que posee llevara a la persona a lograr éxito y satisfacción en su desarrollo profesional.

1.3.4. Teoría Socio cognitivo de Lent

Por ultimo tenemos a la teoría de Lent, según Ardisana, Gaínza y Ruiz (2016), el aporte principal de este modelo propone que los intereses y las metas de elección que dirigen a la misma dan como resultado del efecto del valor que tomen variables cualitativas (autoeficacia y expectativas de resultados). Ambos aspectos están relacionados por factores personales y contextuales, siendo estos los que generan logros de interés que cambian las experiencias del individuo y la otra parte se reincorpora al modelo, provocando nuevos cambios. Así mismo mencionamos a Sánchez (2017), con el enfoque socio cognitivo de Lent, Brown y Hackett, la cual se focaliza en la dimensión cognitiva del proceso de elección. Esta teoría o enfoque hace referencia a que las personas despliegan preferencias o intereses en aquellas actividades en las que observan ser auto eficaces, ambos aspectos como la autoeficacia como la probabilidad de resultados influyen en los intereses profesionales.

Finalizando concluyo que el enfoque socio cognitivo de Lent, Brown y Hackett se focaliza en que las personas desarrollan intereses o habilidades duraderas en una actividad profesional específicamente cuando creen que son capaces o buenos en esa acción. A esto se suma que las preferencias de las personas se ven condicionadas por

las expectativas que su contexto le ofrece y por la retroalimentación que pueda recibir para generar cambios.

1.4. Conceptualización de las variables de estudio

1.4.1 Concepto de Intereses

Ríos y Alarcón (2014, p.101). “El interés es una respuesta emocional que pone de manifiesto nuestra personalidad; lo que nos gusta, lo que preferimos hacer estará motivado por este factor.”

Echevarría, Isus, Martínez y Sarasola (2008, p. 207). “Los intereses son los incentivos del aprendizaje y determinan la intensidad y dirección de las conductas profesionales.”

Sánchez y Valdés (2003, p.75). “El interés es relativamente duradero y depende de la actividad interna y motivacional del individuo”.

Molina, (1985, p.37). “Es una dirección de la afectividad hacia determinados objetivos, es, por consiguiente, una predisposición o posición afectiva, a diferencia de la aptitud, que supone un modo de ser.”

Gebhard y Zemelman (1979, p. 36). “El término “interés” implicaría tener conciencia de un objeto y conciencia además de la tendencia o disposición hacia este. Interesa un objeto cuando se está preparado para reaccionar favorablemente hacia él y disgusta cuando se desea alejarse de él.”

1.4. 2 Concepto de Aptitudes

Ríos y Alarcón (2014, p.107). “Las aptitudes son nuestra capacidad para aprender diversas cosas en la vida, en tanto las habilidades representan nuestra capacidad para realizar determinadas actividades.”

Echevarría, Isus, Martínez y Sarasola (2008, p.207). “Las aptitudes está relacionada con la inteligencia, tanto lo potencial o la inteligencia fluida.”

Sánchez y Valdés (2003, p.87). “Las aptitudes determinan la facilidad que posee un individuo para desempeñar un trabajo adecuadamente.”

Molina (1985, p.52) “Supone un modo de ser o sea la capacidad o habilidad que se tiene para hacer algo con facilidad”.

Gebhard y Zemelman (1979, p.42). “Una combinación de habilidades y otras características innatas o adquiridas que, en conjunto, indican la disposición para aprender en un área determinada”.

1.5 ORIGEN Y DESARROLLO DE LOS INTERESES.

Según Sánchez y Valdés (2003, p.76), el origen y el desarrollo de los intereses subyacen desde una parte hereditaria, sin embargo las vivencias experimentadas por el individuo ayudan a descubrir y expresar un interés. Aunque no se sabe en si desde cuando se presentan, se ha observado que los intereses cambian con la edad. Tanto la herencia como las experiencias que llegan a tener los jóvenes pueden producir preferencias o rechazo por cierto tipo de

actividades. En lo general, los intereses durante la niñez se basan primordialmente en el atractivo externo (uniformes de policías, bomberos) o en aquellas profesiones que causan satisfacción (reforzadores).

1.5.1 LOS FACTORES QUE DETERMINAN LOS INTERESES VOCACIONALES

Según Sánchez y Valdés (2003), menciona que los intereses vocacionales están determinados por factores como la familia, la cual puede intervenir de forma positiva o negativa en el desarrollo de los intereses en los hijos. Los hijos suelen mostrarse interesados por aquello que los padres realizan y van a inclinarse o moldearse por actividades que llaman su atención (p. 77).

Por otro lado Molina (1985), refiere que la familia en su inquietud por el hijo, trata de influenciar de forma distorsionada en la elección de su carrera profesional; con el interés de que elijan una carrera que les de prestigio y económica o volcar sus expectativas en ellos por lo que no pudieron ser o estudiar (p.7).

Otro factor es el género pues existen esquemas de socialización que predisponen a que tanto hombres como mujeres se inclinen por ciertas ocupaciones; necesariamente el hombre va optar por actividades que impliquen esfuerzo, matemáticas, mientras la mujer su preferencia estará con las carreras de educación (Sánchez y Valdés, 2003, p.78).

Para Molina (1985, p.20), menciona que en muchos casos el sexo determina la elección poniendo de un lado los anhelos o aspiraciones verdaderas de los adolescentes.

En tanto las amistades según Sánchez y Valdés (2003), es un factor que tiene mucha influencia en la adolescencia y en los intereses, es por ello que las carreras escogidas por los adolescentes están de moda o también porque simplemente siguen a los amigos (p.78).

Asimismo Molina (1985), considera que los grupos de amigos es un punto de referencia al momento de la elección de la carrera ya que el adolescente busca identificarse y compartir dudas y metas con personas de su edad que llegan a ser significativas para el (p.12).

Las tendencias sociales generales, es considerado como un factor que influye poderosamente en el interés de los jóvenes donde la posición económica es lo más relevante y es por ello que los jóvenes elijan carreras que les den prestigio y estatus social como profesiones (p.ej. abogado o medico) (Sánchez y Valdés, 2003, p.79).

Para Molina (1985, p.18), el estatus social es considerado como factor importante para el estudiante llevándolo a escoger equivocadamente carreras que le den posición y reconocimiento social.

Por último la escuela, es otro factor importante pues es en la edad escolar donde estos desarrollan sus aptitudes y van identificando sus intereses ya que la escuela ofrece una gama de experiencias que ayudan a los estudiantes a evaluar y conocer sus posibilidades y capacidades con ayuda de sus docentes (Sánchez y Valdés, 2003, p.79).

1.5.2 INTERES Y ORIENTACIÓN

Para Sánchez y Valdés (2003, p.60), el interés hacia una actividad puede estar ligado o no con las aptitudes cuando ambos no se correlacionan, pues donde existe aptitud para algo también renace el interés por una actividad u ocupación. Aquí veremos algunos aspectos que representan numerosos tipos de relaciones entre intereses y aptitudes.

1. **Buena aptitud e interés definido hacia una misma clase de actividades.** Esto implica que el orientador debe ayudar a buscar la carrera idónea en el cual posicionar al individuo.
2. **Buena aptitud para una actividad hacia la cual no se posee interés.** En este apartado se sitúa el conflicto vocacional pero se puede resolver de manera propicia. Muchas veces los jóvenes presentan dificultades al momento de identificar sus aptitudes con sus intereses hacia alguna actividad; encontramos muchos jóvenes que por aspectos emocionales o tipo de personalidad cuentan con las aptitudes pero sin embargo hallamos una falta de interés hacia actividades.
3. **Interés bien definido para alguna actividad para la cual no se poseen aptitudes elevadas.**
4. **Ausencia de intereses vocacionales definidos y falta de aptitudes descolantes para alguna actividad.** Este es el más grave de inmadurez vocacional. Requiere de una orientación vocacional que ayude a la persona a llevar un tratamiento que despierte de su desmotivación o ambos.
5. **Multiplicidad de intereses.** En este caso se presenta una gran variedad de intereses, de manera que el joven se encuentra confundido ante la opción de varias carreras.

1.5.3. TIPO DE INTERESES

Según Gebhard y Zemelman (1979, p.36), los intereses son importantes ya que ayudan a establecer ciertas conductas vocacionales y su influencia motiva a escoger actividades o trabajos. Entre los intereses que provocan diferentes niveles de motivación son:

1. **Los intereses expresados:** son los que indican solo una preferencia e implican una inclinación por alguna actividad o “hobby”. Por ejemplo, coleccionar estampillas, escuchar música, ejecutar algún deporte.
2. **Los intereses manifiestos:** se expresan en palabras y también en acciones, realizándose diversas actividades como respuesta a ellos. Por ejemplo, el interés por la música lleva a participar en conjuntos corales, estudiar algún instrumento y coleccionar disco, etc.
3. **Los intereses organizados:** son estimaciones basadas en respuesta a un gran número de preguntas sobre gustos y disgustos, o sobre el orden de preferencia por grupos de actividades.
4. **Los intereses comprobados:** son aquellos probados no solo en situaciones normales de la vida, sino estudiados sobre la base de instrumentos especiales de medición.

De los numerosos estudios y clasificaciones de intereses hechos con relación a su motivación vocacional, se pueden mencionar entre otros los siguientes:

A. INTERÉS CIENTÍFICO:

“Implica el deseo de comprender el porqué de los procesos biológicos, físicos y sociales, como así mismo el deseo de contribuir al conocimiento de estos temas y el de utilizarlos” (Gebhard y Zemelman, 1979, p.37).

Se puede manifestar en algunas áreas determinadas de las ciencias, como:

- a) ***Interés científico por las Ciencias Naturales y Biológicas:*** El que se expresa en actividades como las de los científicos, investigadores y, en general, especialistas en las distintas ciencias: biología, bioquímica, etc.

- b) ***Interés científico por las Ciencias Físicas y Matemáticas:*** El que se expresa en actividades como las de físicos, matemáticos, geógrafos-matemáticos y geógrafos –físicos.

- c) ***Interés científico por las Ciencias Sociales:*** El que se expresa en actividades como las de sociólogos, antropólogos, demógrafos y, en general, especialistas e investigadores en el estudio de los problemas sociales.

Según Molina (1985), afirma que el interés científico es un ingrediente útil e ineludible en varios trabajos; estos intereses se dan en carreras aun en donde son otros los intereses predominantes (p. 46).

B. INTERÉS MECÁNICO

Para Gebhard y Zemelman (1979, p.37), manifiesta que “Implica el deseo y el grado por el uso y manipulación de máquinas e instrumentos por la invención, reparación y utilización de los mismos”. En este interés encontramos actividades de las carreras del área de la ingeniería y tecnologías, técnicos especializados en la mecánica y sus aplicaciones. Por otro lado Molina (1985), refiere que el interés mecánico no solo implica relación con la maquinaria u objetos mecánicos, sino también involucra tareas donde se cimientan y diseñan muebles, edificios, caminos, etc.,(p.45).

C. INTERÉS SOCIAL

Según Gebhard y Zemelman (1979, p.37), el interés social se manifiesta por el gusto de trabajar con personas o para ellas. Se puede manifestar en: **a) Interés por el bienestar social:** Se refiere al interés por ayudar a los demás de una manera desinteresada sin buscar el beneficio propio. Las ocupaciones en que influye el interés por el bienestar social son, entre otras: asistente social, sociólogos, psicólogos y las de las áreas de Salud y Educación. Así mismo tenemos al **b) Interés social por proporcionar servicios:** A diferencia del primero este busca el beneficio personal con la finalidad de obtener ganancias para la empresa o la misma persona. Algunos ejemplos de profesiones relacionadas con este tipo de interés son los vendedores, administradores, publicistas y comerciantes.

Del mismo modo Molina (1985, p.49), indica que la persona que posee este interés siempre está dispuesto a ayudar a otros en cualquier momento y circunstancia.

D. INTERÉS ARTÍSTICO

Según Gebhard y Zemelman (1979, p.38), "Implica el deseo de desarrollar actividades de creación o expresión estética". Aunque hay una variedad de interés artístico, pueden definirse principalmente en: **a) Interés literario y de representación**, manifestado el gusto y preferencia por emplear ideas y lenguaje como un medio de expresión para influir en otros. Las profesiones en que predomina este interés serían las de escritor, periodista, actor, autor teatral, editor, abogado, etc. También está el **b) Interés musical**, el gusto esencial por aquello que tenga relación con el sonido, el ritmo y la armonía y al mismo tiempo la habilidad para tocar un instrumento musical. Las profesiones relacionadas son como: ejecutante, intérprete, director musical, profesor de instrumentos o de música y cante.

Por consiguiente Molina (1985, p.48), refiere que las personas con interés literario prevalece mucho el placer y gusto por la lectura y expresarse por medio de lenguaje oral y escrito. Para el interés musical, menciona que las personas con este interés son aquellos que le gusta cantar, tocar un instrumento e indagar la vida de los músicos.

E. INTERÉS PLÁSTICO

Para Gebhard y Zemelman (1979, p.38), el interés plástico “Se manifiesta en el deseo de utilizar, la pintura la escultura o la pequeña plástica como expresión artística”. Es importante poseer un alto nivel de aptitud plástica y entre las profesiones tenemos a los pintores, escultores, paisajistas, artistas plásticos en general, diseñadores, arquitectos, fotógrafos.

F. INTERES DE TRABAJO DE OFICINA

En cuanto al interés por el trabajo de oficina, se refiere aquellas actividades cuyas personas tienen gusto o preferencias por llevar el orden de los documentos, el registro de sus gastos o manejar la contabilidad de una empresa (Molina, 1985, p.50).

G. INTERÉS DE TRABAJO AL AIRE LIBRE

Para Molina (1985, p.44), este interés predomina más en aquellas personas que tienen gusto por el trabajo en el campo, en el mar, en lugares al aire libre, disfrutan mucho y muestran satisfacción en paseos campestres, excursiones y les desagrada trabajar en oficinas.

1.5.4. APTITUD

Molina (1985, p.52), acota que la aptitud es la habilidad que se posee para realizar una actividad con destreza. Al mismo tiempo asienta que los intereses que el individuo tenga por una carrera deben ir de acuerdo a las aptitudes que tenga con la misma. Pero sin embargo hay otras ocasiones en que se dan de forma distinta y deben ser analizadas.

1.5.4.1. Factores intelectuales en una decisión vocacional

Para Gebhard y Zemelman (1979), los factores intelectuales toman mucha importancia al momento de reflexionar en la decisión vocacional pues cada persona es distinta como para establecer un tipo de persona que pueda desempeñarse en alguna actividad o profesión. Cada persona responderá de manera diferente ante las demandas de una actividad, trabajo o carrera profesional; por tanto es necesario que en los rasgos de personalidad de cada persona se estudie detenidamente la participación de la inteligencia o habilidad general, las habilidades especiales, aptitudes y capacidades. Estos factores están íntimamente relacionados, en especial la inteligencia la que establecerá el nivel de aprendizajes o trabajos a la que la persona ansiara (p. 39).

1.5.4.2. Habilidades Primarias y Aptitud

Thurstone (como se cita en Gebhard y Zemelman, 1979, p. 41), ha identificado una lista de habilidades básicas primarias, cuyas teorías están basadas en el análisis factorial para explicar la inteligencia. Entre ellas están:

1. **Habilidad Verbal:** Facilidad para usar las palabras y el lenguaje.
2. **Habilidad Numérica:** Facilidad para efectuar operaciones aritméticas simples.
3. **Habilidad de memorizar:** Recordar con relativa facilidad lo que se estudia o conoce.
4. **Agilidad mental:** Facilidad para dar respuesta rápida o adaptarse a tareas abstractas.
5. **Habilidad Abstracta:** Facilidad para ejecutar tareas que requieran relaciones especiales.
6. **Rapidez perceptual:** Rápida identificación de diferencias en perspectivas visuales.
7. **Habilidad inductiva:** Identificación y aplicación de las leyes o reglas que correspondan a situaciones determinadas.
8. **Habilidad deductiva:** Representa lo que comúnmente se identifica como la habilidad para razonar.

1.6 Formulación del Problema

El problema de investigación se formula en los siguientes términos:
¿Existe diferencia significativa en los niveles de aptitudes e intereses vocacionales en estudiantes del 4° año de secundaria de Colegios Públicos del Sector La Tina – José Leonardo Ortiz?

1.7 Justificación del estudio

El presente trabajo de investigación surge del interés de mi experiencia laboral; al conocer numerosos jóvenes que fracasan y desertan de sus estudios universitarios al darse cuenta que no les gusta la carrera que escogieron, provocando incertidumbre y frustraciones al ver que no cumplieron con sus expectativas profesionales.

Estas circunstancias que viven los estudiantes lo reafirma Nava (citado en Norzagaray, Maytorena y Montaña, 2011), quien dice que los fracasos universitarios que pasan los estudiantes con respecto a su carrera es una realidad. Por tanto es relevante conocer y orientar a los adolescentes desde que se encuentran cursando sus estudios secundarios, ya que; es en esta etapa donde presentan dificultades para elegir una carrera profesional.

La orientación vocacional es un pilar fundamental para orientar, guiar y ayudar a los adolescentes a tomar conciencia de la importancia de conocer e identificar sus habilidades, intereses, aptitudes y capacidades que los direcciona a escoger una actividad que les guste y que vaya acorde con sus características personales.

Por otro lado, este trabajo será de gran aporte para futuras investigaciones que estudien la variable de estudio, considerando que hay pocas investigaciones sobre las aptitudes e intereses vocacionales a nivel regional, de esta forma se estará ayudando a contribuir con aportes, programas y estrategias que busquen el buen desarrollo de la orientación vocacional en los adolescentes, con la finalidad de lograr una elección exitosa en la carrera profesional.

1.8. Hipótesis

Ha: Existe diferencia significativa en los niveles de aptitudes e interés vocacionales en estudiantes del 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos del Sector La Tina – José Leonardo Ortiz, según áreas.

Ho: No existe diferencia significativa en los niveles de aptitudes e interés vocacionales en estudiantes del 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos del Sector La Tina – José Leonardo Ortiz, según áreas.

1.9. Objetivos

1.9.1. Objetivo General.

- ✓ Comparar los niveles de aptitudes e intereses vocacionales en estudiantes del 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos del Sector La Tina – José Leonardo Ortiz.

1.9.2. Objetivos Específicos:

- ✓ Identificar los niveles de intereses vocacionales en estudiantes del 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos del Sector La Tina – José Leonardo Ortiz, según las áreas Servicio Social, Ejecutivo persuasiva, Verbal, Artístico Plástica, Musical, Organización, Científica, Cálculo, Mecánico Constructiva y Trabajo al Aire Libre.
- ✓ Identificar los niveles de aptitudes en estudiantes del 4 ° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos del Sector La Tina – José Leonardo Ortiz, según las áreas Servicio Social, Ejecutivo persuasivos, Verbal, Artístico Plástica, Musical, Organización, Científica, Cálculo, Mecánico Constructiva y Destreza Manual.

II. METODO

2.1. Diseño de investigación

La presente investigación tiene un diseño descriptiva - comparativa cuya finalidad según Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2011), “Es establecer diferencias y/o semejanzas entre dos instituciones o situaciones.”

Diseño:

$$\begin{array}{ccc} M1 & & O1 \\ M2 & & O2 \\ M3 & & O3 \\ \sim & & \sim \\ O1 & = & O2 & = & O3 \\ & \neq & & \neq & \end{array}$$

Y donde:

M1 M2 M3 : Representa cada una de las muestras.

O1 O2 O3 : Representa las observaciones en cada una de las muestras.

$O1 = O2 \neq O3$: En el lado derecho simboliza la comparación entre ambas observaciones que corresponden a los tres centros de reclusión estableciendo igualdad =, semejanza, o diferencia \neq .

2.2. Variables y operacionalización

2.2.1. Definición conceptual:

Sánchez y Valdés (2003, p.75). “El interés es relativamente duradero y depende de la actividad interna y motivacional del individuo”.

Sánchez y Valdés (2003, p.87). “Las aptitudes determinan la facilidad que posee un individuo para desempeñar un trabajo adecuadamente.”

2.2.2. Definición operacional: Las aptitudes y los intereses vocacionales fueron evaluados a través de una escala que considera las siguientes áreas.

Definición operacional	ÁREAS INTERESES Y APTITUDES	INDICADORES	ESCALA	NIVELES
Aptitudes e Intereses Vocacionales	✓ Servicio Social (SS)	- Comprender problemas. - Ayuda efectiva a otras personas.	0 al 25%	Falta de interés ----- Falta de practica
	✓ Ejecutivo persuasiva (EP)	- Organizar, Supervisar y dirigir personas		
	✓ Verbal (V)	- Manejo del Lenguaje hablado y escrito	26% al 50%	Interés medio ----- Aptitudes comunes
	✓ Artístico plástica (AP)	- Crear obras en forma y colores.		

	✓ Musical (MS)	- Captar, distinguir, reproducir y combinar sonidos armónicamente.	51% al 75%	Interés superior ----- Aptitudes normales
	✓ Organización y Oficina (OG)	- Ordenar - Sistematizar datos.		
	✓ Científica (Ct)	- Captar los fenómenos. - Comprender las causas	75% al 100%	Intereses muy superiores y óptimas ----- Aptitudes desarrolladas
	✓ Cálculo (CI)	- Manejo de operaciones numéricas.		
	✓ Mecánico constructiva (Mc)	- Comprender, diseñar y construir aparatos		
	✓ Aire libre (AI)	- Ejecución de movimientos coordinados y precisos (manos y dedos)		

2.3. Población y muestra

2.3.1. Población

La población de estudio está constituida por 441 estudiantes de ambos sexos que cursan el 4to año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos del Sector La Tina, distrito de José Leonardo Ortiz.

COLEGIOS	GRADO Y SECCIÓN	N° DE ESTUDIANTES	N° DE POBLACION
I.E. Nicolás La Torres	4° A	37	172
	4° B	36	
	4° C	35	
	4° D	32	
	4° E	32	
	4° F	35	130
	4° G	31	
	4° H	32	
	4° I	32	
I.E. N° 10797 Micaela Bastidas	4° A	25	48
	4° B	23	
I.E. N° 10836 Aplicación	4° A	43	91
	4° B	48	
POBLACION TOTAL			441

Fuente: Nominas de matrícula del 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos del Sector La Tina, José Leonardo Ortiz - 2018

2.3.2. Muestra:

La muestra se obtendrá a través del tipo de muestro aleatorio simple, según Ñaupas et al. (2011), consiste en “Elaborar una relación de todas las personas de la muestra, codificadas con números aleatorios en pequeños pedazos de papel e introducirlos en una caja o tómbola, tipo rifa” (p. 187).

Para la selección del tamaño de la muestra se utilizó la fórmula de Ñaupas et al. (2011), según la siguiente expresión:

$$n = \frac{Z^2 pq.N}{E^2(N-1)+Z^2.pq}$$

Donde:

n = muestra

Z = nivel de confianza, 95%:2 = 47.5%: = 1.96

p = probabilidad de éxito: 60%:100 = 0,6

q = probabilidad de fracaso, 40%: 100 = 0,4

E = nivel de error, 0,5%:100 = 0,05

N = población

Sustituyendo los valores en la fórmula:

$$n = \frac{3.8416(0.24).441}{0.0025(440) + 3.8416(0.24)}$$

$$n = \frac{0.921984 . 441}{1.1 + 0.921984}$$

$$n = \frac{406.594944}{2.021984}$$

$$n = 201,09 \quad \mathbf{n = 201}$$

2. 4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

FICHA TÉCNICA

1. Nombre completo del instrumento: Cuestionario de Intereses y Aptitudes
2. Autor(es): Luis Herrera y Montes
3. Objetivo: Medir los intereses y las aptitudes que el individuo posee a través de diferentes áreas clasificadas de la siguiente forma: servicio social, ejecutivo persuasiva, verbal, artístico-plástica, musical, organización, científica, cálculo, mecánico-constructiva, trabajo al aire libre y destreza manual.
4. Forma de Aplicación: Individual y/o colectiva
5. Administración: Se recomienda para adolescentes y estudiantes sin vida profesional activa o vocación determinada de 14 a 16 años de edad.
6. Campo de Aplicación: Psicología Educativa
7. Calificación: <ul style="list-style-type: none">• Sume los números de cada columna y anote el resultado bajo la misma.• Enseguida transforme ese número en el que le corresponde en la escala que se encuentra en la hoja de respuestas, esta cifra que corresponde al porcentaje, anótela debajo del número de la suma.• A continuación en el cuadro del perfil llene con lápiz, desde la base hasta la línea que corresponde a su respectivo porcentaje.

2.4.1. Validez

El cuestionario ha pasado por diversos estudios psicométricos, para comprobar su validez, se utilizó como criterio externo EL INVENTARIO DE PREFERENCIAS VOCACIONALES DE **KUDER**, encontrándose que las 10 escalas que la forman correlacionan significativamente al .001; se obtuvo el coeficiente de Consistencia interna a través del método de división por mitades con un valor de 898, y lo que indica es que este instrumento es preciso, exacto y consistente en su medición. El primer estudio fue realizado por Reyes Hernández (1986) en una población de adolescentes y el segundo por la autora en 1987.

2.4.2. Confiabilidad

La confiabilidad del cuestionario se realizó a través de la aplicación del coeficiente Alfa de Cronbach, cuyos resultados estimaron un índice de fiabilidad de, 966, lo que indica una alta correlación lógica y consistencia interna. (Anexo N° 01)

2.5 Método de análisis de datos

De acuerdo a la naturaleza de la investigación para el análisis de los datos se utilizó las técnicas de análisis estadístico – descriptivo, como uso de tablas de distribución de frecuencias absolutas y porcentuales, a partir de las cuales se elaboraron las figuras respectivas; además, se trabajó la estadística descriptiva e inferencial y las medidas de tendencia central como la media aritmética, la desviación estándar, el coeficiente de variabilidad. El procesamiento de la información se realizó utilizando el software estadístico SPSS versión 24 y el programa informático Microsoft Office Excel 2017.

2.6. Aspectos éticos

Se contó con la previa autorización de las autoridades de los tres colegios públicos mixtos, previa a la aplicación del cuestionario. Se les explico a las autoridades y a los estudiantes el propósito y finalidad de la investigación; cerciorándoles que se mantendrá de manera confidencial la información obtenida de los resultados.

III. RESULTADOS

3.1. Descripción de los resultados

3.1.1. Tablas comparativas generales de los intereses y aptitudes.

Tabla 1: Comparativo General de los Niveles de Intereses en los estudiantes de secundaria de Colegios Públicos Mixtos del Sector La Tina – José Leonardo Ortiz, según las áreas.

Áreas	I.E. Nicolás La Torre -		I.E. Aplicación -		I.E. Micaela Bastidas -	
	Intereses muy superiores	Intereses superiores	Intereses superiores	Intereses superiores	Interés medio	
Servicio Social	50	0,0	47,6	66,7	0,0	
Ejecutivo Persuasiva	0,0	51,4	66,7	0,0	47,6	
Verbal	0,0	47,8	64,3	0,0	52,4	
Artístico Plástica	40,6	0,0	57,1	47,6	0,0	
Musical	0,0	44,9	47,6	57,1	0,0	
Organización	0,0	54,3	52,4	57,1	0,0	
Científica	0,0	47,8	64,3	57,1	0,0	
Calculo	0,0	34,1	47,6	0,0	38,1	
Mecánico Constructiva	0,0	40,6	38,1	0,0	38,1	
Trabajo al Aire Libre	0,0	44,2	47,6	42,9	0,0	

Fuente: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes. Fecha: 04 de Junio 2018

En la tabla general 1, encontramos que los estudiantes del colegio Nicolás La Torre con un 50% en el área de Servicio Social y con un 40,6% en el área de Artístico Plástica destacan un interés muy superior y óptima, reflejando una fuerte inclinación por las carreras asistente social, medicina, enfermería, educación, psicología y Artes Visuales, Arquitectura, Diseño Gráfico, Odontología, Ciencias de la Comunicación. En el colegio Aplicación predominó un nivel de interés superior en las áreas de Ejecutivo Persuasiva con un 66,7%, Verbal con un 64,3%, Artístico Plástica con un 57,1%, Cálculo y Trabajo al aire libre con un 47,6% indicando preferencias por las carreras de economía, administración, derecho, negocios internacionales, Derecho, Sociología, Lengua y Literatura, Administración Pública, Artes Visuales, Arquitectura, Diseño Gráfico, Odontología y Ciencias de la Comunicación. Mientras que el colegio Micaela Bastidas tuvo un nivel de interés superior en las áreas Organización, Musical y Científica con un 57,1% mostrando agrado por las carreras de compositor, instrumentista o Educación Musical, Computación e Informática, Administración, Economía, Contabilidad, Médico, Biólogos, Odontología, Técnicos de laboratorio, Medicina Veterinaria y Psicología.

NIVEL DE INTERESES VOCACIONALES

■ I.E. Nicolas La Torre - IMS ■ I.E. Nicolas La Torre - IS ■ I.E. Aplicación - IS ■ I.E. Micaela Bastidas - IS ■ I.E. Micaela Bastidas - IM

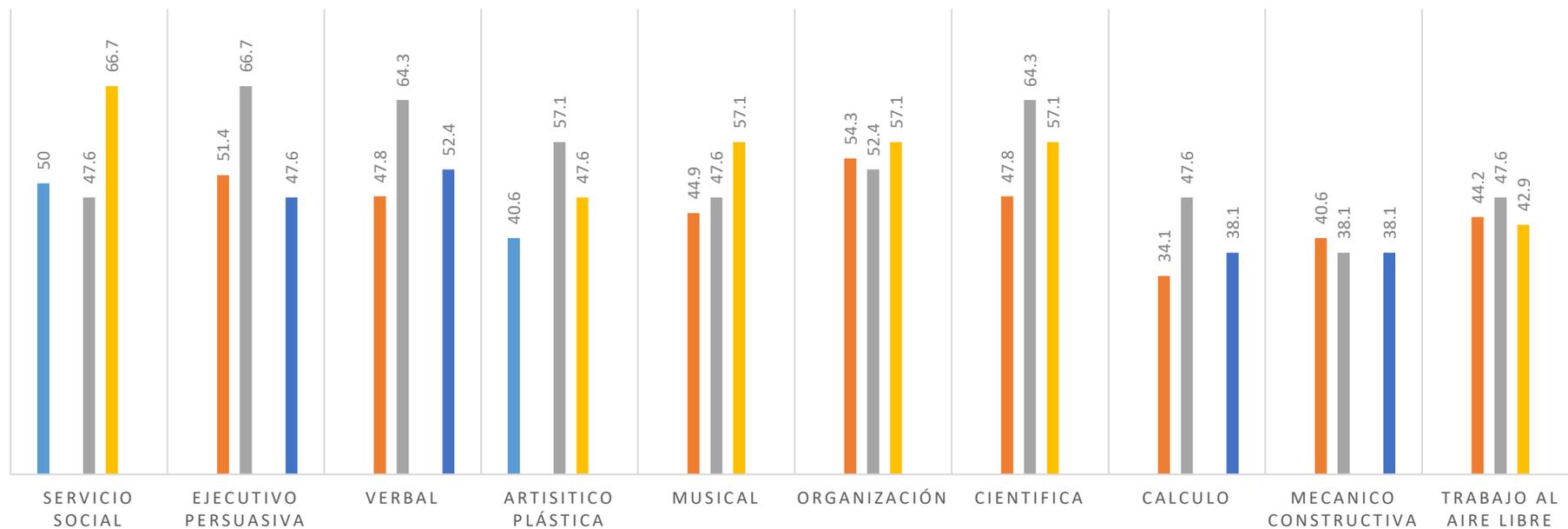


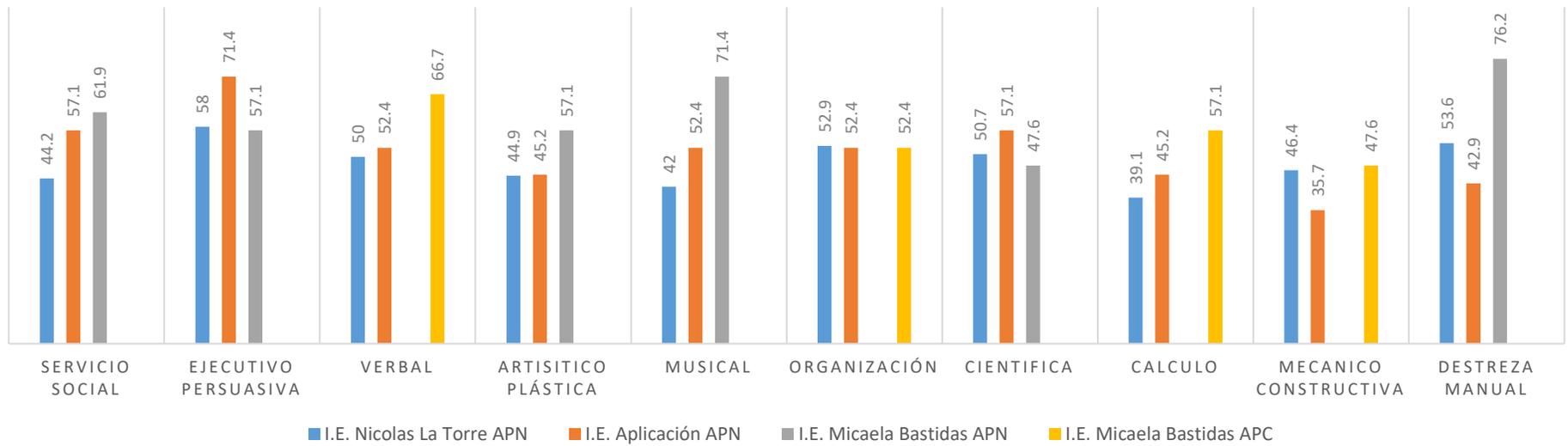
Tabla 2: Comparativo General de los Niveles de Aptitudes en los estudiantes de secundaria de Colegios Públicos Mixtos del Sector La Tina – José Leonardo Ortiz, según las áreas.

Áreas	I.E. Nicolás La Torre	I.E. Aplicación	I.E. Micaela Bastidas	
	Aptitudes Normales	Aptitudes Normales	Aptitudes Normales	Aptitudes Comunes
Servicio Social	44,2	57,1	61,9	0,0
Ejecutivo Persuasiva	58	71,4	57,1	0,0
Verbal	50	52,4	0,0	66,7
Artístico Plástica	44,9	45,2	57,1	0,0
Musical	42	52,4	71,4	0,0
Organización	52,9	52,4	0,0	52,4
Científica	50,7	57,1	47,6	0,0
Calculo	39,1	45,2	0,0	57,1
Mecánico Constructiva	46,4	35,7	0,0	47,6
Destreza Manual	53,6	42,9	76,2	0,0

Fuente: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes. Fecha: 04 de Junio 2018

En el colegio Micaela Bastidas la mayoría de sus estudiantes reconocen tener unas aptitudes normales en las áreas de Servicio Social con un 61,9%, Artístico Plástica con un 57,1%, Musical con un 71,4% y Destreza Manual con una 76,2%, sin embargo para las áreas Verbal con un 66,7%, Organización con un 52,4, Cálculo con un 57,1% y Mecánico Constructiva con un 47,6% mostraron aptitudes comunes indicando un desinterés por las carreras de dichas áreas. En cuanto al colegio Aplicación los estudiantes destacaron unas aptitudes normales en las áreas de Ejecutiva Persuasiva con un 71,4%, Científica con un 51,1%, Verbal con un 52,4% y Calculo con un 45,2%, mientras que el colegio Nicolás La Torre presenta aptitudes normales en el área de organización con un 53%, Verbal con un 50%, Artístico Plástica con un 44,9% y Mecánico Constructiva con un 46,4%.

NIVEL DE APTITUDES



3.1.2. Descripción comparativa de las Aptitudes e Intereses vocacionales por áreas.

Tabla 1: Análisis porcentual de los niveles en el Área de interés para el Servicio Social en estudiantes de 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos, Sector La Tina – José Leonardo Ortiz.

Categorías	I.E. Nicolás La Torre		I.E. Aplicación		I.E. Micaela Bastidas	
	f	%	f	%	f	%
Falta de Interés	2	1,4	0	0,0	0	0,0
Interés medio	16	11,6	6	14,3	5	23,8
Interés superior	51	37,0	20	47,6	14	66,7
Interés muy superiores y óptimas	69	50,0	16	38,1	2	9,5
TOTAL	138	100	42	100	21	100
<i>Media</i>	74.0144928		69,8809524		60.6190476	
<i>Desviación estándar</i>	17.5086988		14,8096909		14.3194839	
<i>Coeficiente de variabilidad</i>	23.6557708		21,1927434		23.6220866	

Fuente: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes. Fecha: 04 de Junio 2018

$\chi^2 \text{ exp} = 12,86$ $\chi^2 \text{ t} = 9,49$ G.L = 4 $p = 0,00519453$

En la tabla 1, se encontraron diferencias significativas entre los colegios públicos de estudio respecto a los niveles del Área de interés para el servicio social ($p < 0,05$); lo que indica que son instituciones educativas heterogéneas respecto a esta área de interés. Siendo predominante la categoría de “Intereses muy superiores y óptimos” (50%) en los estudiantes del cuarto año de secundaria de la I.E “Nicolás La Torre”, la categoría “Interés superior” (47,6%) en la I.E “Aplicación” y la misma categoría de “Interés superior” (66,7%) en la I.E “Micaela Bastidas”. esto quiere decir que muestran agrado por las carreras de asistente social, medicina, enfermería, educación, psicología.

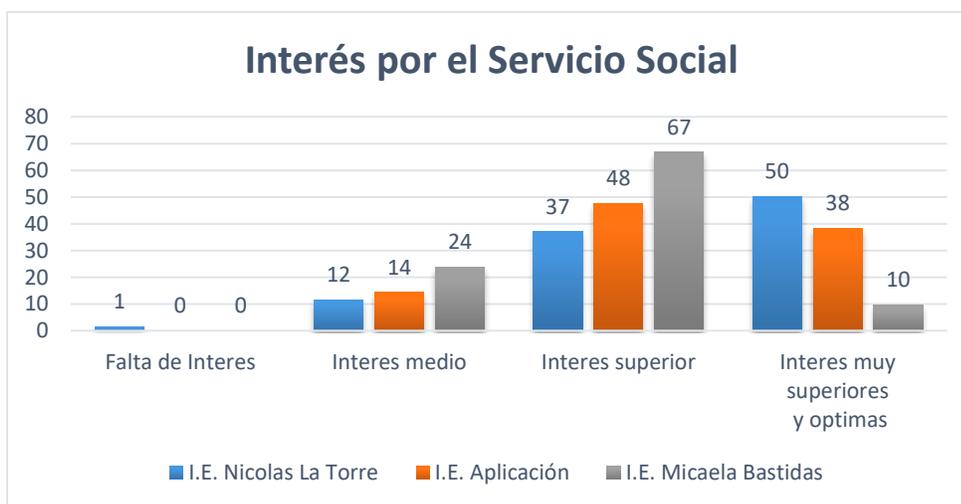


Tabla 2: Análisis porcentual de los niveles en el Área de Aptitud para el Servicio Social en estudiantes de 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos, Sector La Tina – José Leonardo Ortiz.

Categorías	I.E. Nicolás La Torre		I.E. Aplicación		I.E. Micaela Bastidas	
	f.	%	f.	%	f.	%
Falta de práctica	2	1,4	0	0	0	0
Aptitudes comunes	14	10,1	6	14,3	7	33,3
Aptitudes normales	61	44,2	24	57,1	13	61,9
Aptitudes desarrolladas	61	44,2	12	28,6	1	4,8
TOTAL	138	100	42	100	21	100
<i>Media</i>	72.0144928		68.8571429		60.6190476	
<i>Desviación estándar</i>	16.7139897		12.5806112		14.3194839	
<i>Coficiente de variabilidad</i>	23.2092029		18.2705971		23.6220866	

Fuente: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes. Fecha: 04 de Junio 2018

$\chi^2_{exp} = 12,698$ $\chi^2_t = 9,49$ $G.L = 4$ $p = 0,005551039$

En la tabla 2, se encontraron diferencias significativas entre los colegios públicos de estudio respecto a los niveles del Área de aptitud para el servicio social ($p < 0,05$); lo que indica que son instituciones educativas heterogéneas respecto a esta área de aptitud. Siendo predominantes las categorías de “Aptitudes desarrolladas” (44,2%) y “Aptitudes normales” (44,2) en los estudiantes del cuarto año de secundaria de la I.E “Nicolás La Torre”, la categoría “Aptitudes normales” en la I.E “Aplicación” (57,1%) y la misma categoría de “Aptitudes normales” en la I.E “Micaela Bastidas” (61,9%).

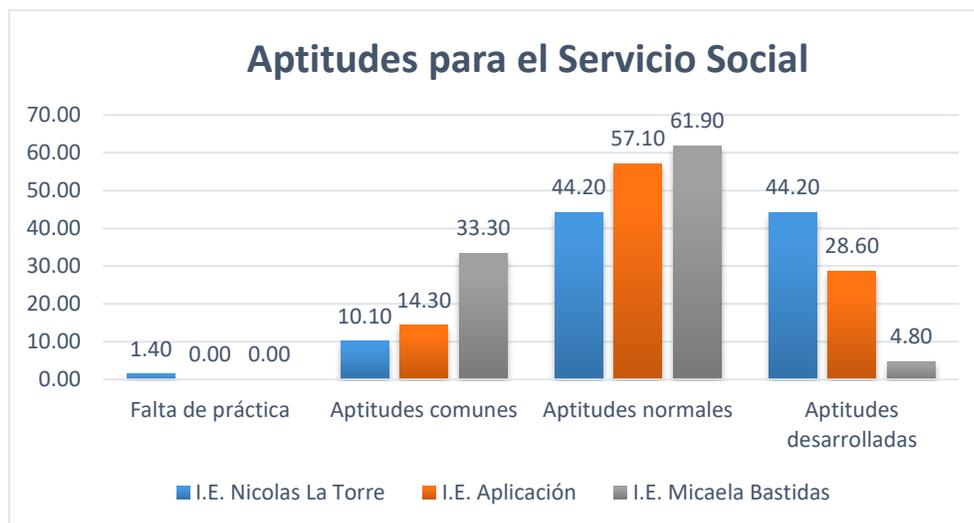


Tabla 3: Análisis porcentual de los niveles en el Área de Interés Ejecutivo Persuasiva en estudiantes de 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos, Sector La Tina – José Leonardo Ortiz.

Categorías	I.E. Nicolás La Torre		I.E. Aplicación		I.E. Micaela Bastidas	
	f.	%	f.	%	f.	%
Falta de Interés	7	5,1	0	0	1	4,8
Interés medio	31	22,5	10	23,8	10	47,6
Interés superior	71	51,4	28	66,7	9	42,9
Intereses muy superiores y optimas	29	21,0	4	9,5	1	4,8
Total	138	100,0	42	100,0	21	100,0
<i>Media</i>	61.92753623		59.92857143		51.0952381	
<i>Desviación estándar</i>	18.18182203		14.81000462		14.93956078	
<i>Coefficiente de variabilidad</i>	29.35983431		24.71276099		29.23865576	

Fuente: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes. Fecha: 04 de Junio 2018

$\chi^2_{exp} = 10,85$ $\chi^2_t = 9,49$ G.L = 4 p = 0,011931248

En la tabla 3, se encontraron diferencias significativas entre los colegios públicos de estudio respecto a los niveles del Área Ejecutivo persuasiva ($p < 0,05$); lo que indica que son instituciones educativas heterogéneas respecto a esta área de interés. Siendo predominante la categoría de “Interés superior” (51,4%) en los estudiantes del cuarto año de secundaria de la I.E “Nicolás La Torre”, la categoría “Interés superior” (66,7%) en la I.E “Aplicación”, reflejando agrado por las carreras de economía, administración, derecho, negocios internacionales. y la categoría de “Interés medio” (47,6%) en la I.E “Micaela Bastidas”, demostrando indiferencia o desinterés por las carreras mencionadas

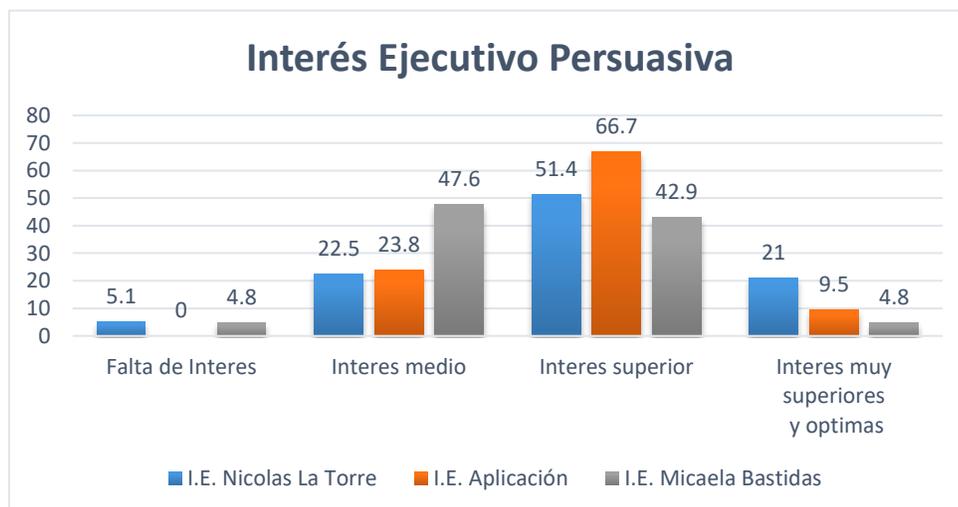


Tabla 4: Análisis porcentual de los niveles en el Área de Aptitud Ejecutivo Persuasiva en estudiantes de 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos, Sector La Tina – José Leonardo Ortiz.

Categorías	I.E. Nicolás La Torre		I.E. Aplicación		I.E. Micaela Bastidas	
	f	%	f	%	f	%
Falta de práctica	3	2.2	0	0,0	1	4.8
Aptitudes comunes	15	10.9	4	9.5	7	33.3
Aptitudes normales	80	58	30	71.4	12	57.1
Aptitudes desarrolladas	40	29	8	19.0	1	4.8
Total	138	100	42	100	21	100
<i>Media</i>	68.2173913		67.5		53.47619048	
<i>Desviación estándar</i>	16.40844501		13.04261309		13.4373325	
<i>Coefficiente de variabilidad</i>	24.05316987		19.32238976		25.12769212	

Fuente: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes. Fecha: 04 de Junio 2018

$\chi^2 \text{ exp} = 14,72$ $\chi^2 \text{ t} = 9,49$ G.L = 4 $p = 0,00234385$

En la Tabla 4, se encontraron diferencias significativas entre los colegios públicos de estudio respecto a los niveles del Área de aptitud ejecutivo persuasiva ($p < 0,05$); lo que indica que son instituciones educativas heterogéneas respecto a esta área de aptitud. Siendo predominante la categoría de “Aptitudes normales” en los estudiantes del cuarto año de secundaria de los tres colegios públicos: en la I.E “Nicolás La Torre” (58%), en la I.E “Aplicación” (71,4%) y en la I.E “Micaela Bastidas” (57,1%), tienen desarrolladas las habilidades para esta determinada área, pero no lo suficiente para dominarlas.

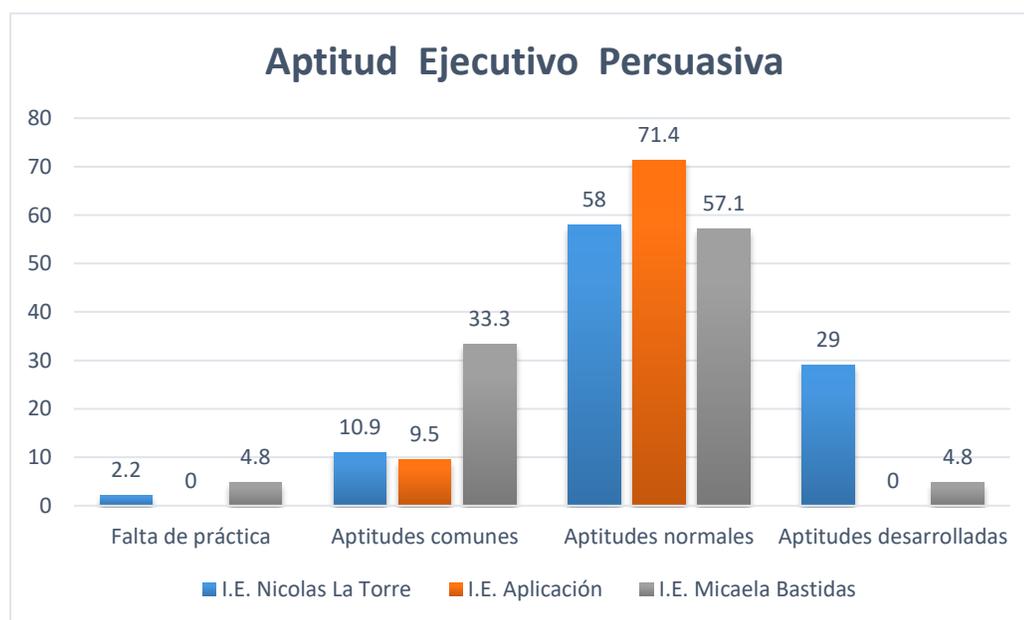


Tabla 5: Análisis porcentual de los niveles en el Área de Interés Verbal en estudiantes de 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos, Sector La Tina – José Leonardo Ortiz.

Categorías	I.E. Nicolás La Torre		I.E. Aplicación		I.E. Micaela Bastidas	
	f	%	f	%	f	%
Falta de Interés	11	8	2	4.8	1	4.8
Interés medio	38	27.5	9	21.4	11	52.4
Interés superior	66	47.8	27	64.3	7	33.3
Intereses muy superiores y óptimos	23	16.7	4	9.5	2	9.5
Total	138	100	42	100	21	100
<i>Media</i>	58.1231884		59.1190476		51.42857143	
<i>Desviación estándar</i>	20.2002576		15.5613693		14.93174949	
<i>Coefficiente de variabilidad</i>	34.7542146		26.3220906		29.03395734	

Fuente: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes. Fecha: 04 de Junio 2018

$\chi^2 \text{ exp} = 8,67$ $\chi^2 \text{ t} = 9,49$ G.L = 4 $p = 0,028439105$

En la tabla 5, se encontraron diferencias significativas entre los colegios públicos de estudio respecto a los niveles del Área de interés verbal ($p < 0,05$); lo que indica que son instituciones educativas heterogéneas respecto a esta área de interés. Siendo predominante la categoría “Interés superior” en los estudiantes del cuarto año de secundaria de los dos colegios públicos: en la I.E “Nicolás La Torre” (47,8%), en la I.E “Aplicación” (64,3%), reflejan agrado por las carreras de Derecho, Sociología, Lengua y Literatura, Administración Pública y en la I.E “Micaela Bastidas” (52,4%) con un “interés medio”, evidenciando un desinterés por las carreras que pertenecen al área verbal.

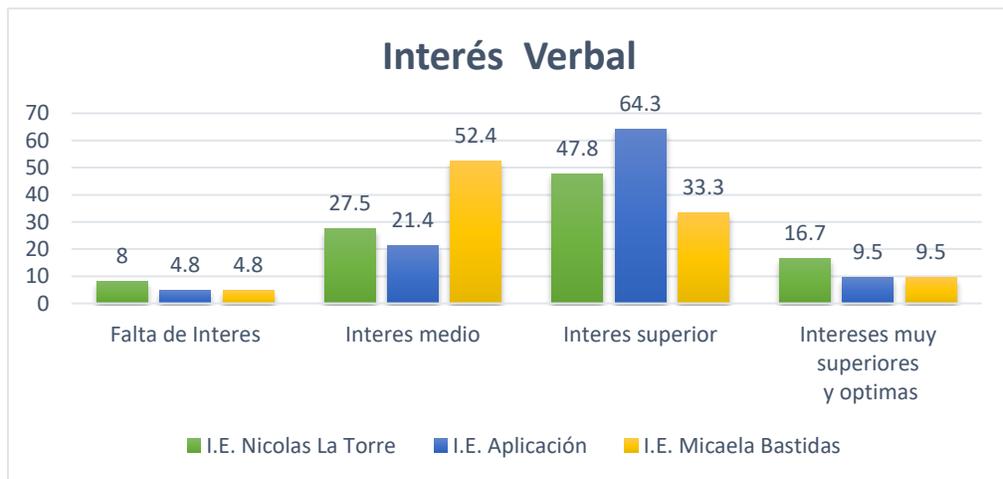


Tabla 6: Análisis porcentual de los niveles en el Área de Aptitud Verbal en estudiantes de 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos, Sector La Tina – José Leonardo Ortiz.

Categorías	I.E. Nicolás La Torre		I.E. Aplicación		I.E. Micaela Bastidas	
	f	%	f	%	f	%
Falta de práctica	10	7.2	2	4.8	2	9.5
Aptitudes comunes	39	28.3	14	33.3	14	66.7
Aptitudes normales	69	50	22	52.4	3	14.3
Aptitudes desarrolladas	20	14.5	4	9.5	2	9.5
Total	138	100	42	100	21	100
<i>Media</i>	58.42028986		56.9047619		45.57142857	
<i>Desviación estándar</i>	19.33485623		17.50792089		14.64435532	
<i>Coeficiente de variabilidad</i>	33.09613198		30.76705763		32.13494899	

Fuente: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes. Fecha: 04 de Junio 2018

$\chi^2 \text{ exp} = 14,72562144$ $\chi^2 \text{ t} = 12,59158724$ **G.L = 4** **p = 0,002335531**

En la tabla 6, Se encontraron diferencias significativas entre los colegios públicos de estudio respecto a los niveles del Área de aptitud verbal ($p < 0,05$); lo que indica que son instituciones educativas heterogéneas respecto a esta área de aptitud. Siendo predominante la categoría “Aptitudes normales” en los estudiantes del cuarto año de secundaria de los colegios públicos I.E “Nicolás La Torre” (50%) y en la I.E “Aplicación” (52,4%), lo que quiere decir que los estudiantes tienen desarrolladas las habilidades pero no lo suficiente para dominarla y la categoría “Aptitudes comunes” en la I.E “Micaela Bastidas” (66,7%), esto indica que tienen apreciaciones de no tener desarrollada las habilidades para desenvolverse en las carreras afines a esta área.

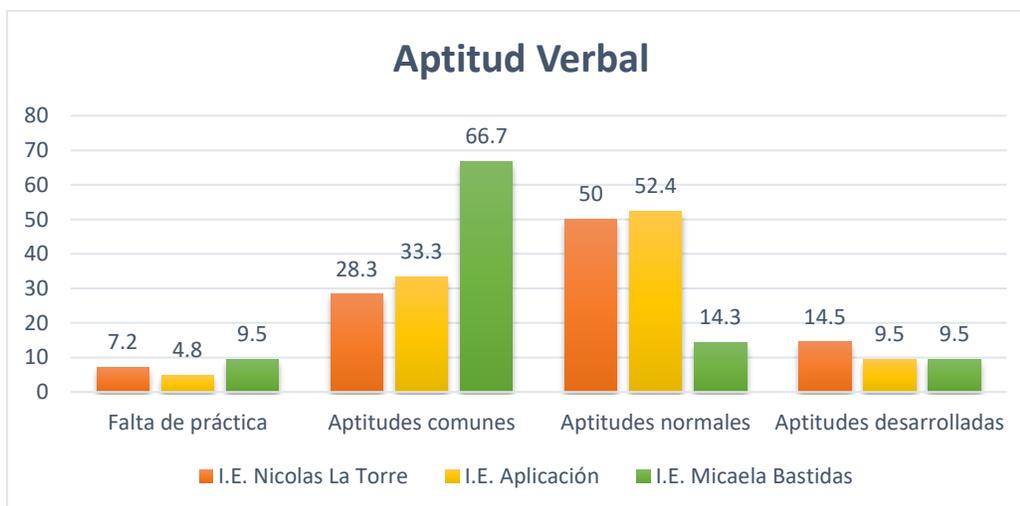


Tabla 7: Análisis porcentual de los niveles en el Área de Interés Artístico Plástica en estudiantes de 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos, Sector La Tina – José Leonardo Ortiz.

Categorías	I.E. Nicolás La Torre		I.E. Aplicación		I.E. Micaela Bastidas	
	f	%	f	%	f	%
Falta de Interés	7	5.1	3	7.1	0	0,0
Interés medio	22	15.9	8	19	8	38.1
Interés superior	53	38.4	24	57.1	10	47.6
Intereses muy superiores y óptimos	56	40.6	7	16.7	3	14.7
Total	138	100	42	100	21	100
<i>Media</i>	68.18115942		61.38095238		57.66666667	
<i>Desviación estándar</i>	20.88069534		16.9992143		18.36935854	
<i>Coefficiente de variabilidad</i>	30.62531574		27.69460825		31.85437898	

Fuente: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes. Fecha: 04 de Junio 2018

$\chi^2 \text{ exp} = 16,95$ $\chi^2 \text{ t} = 12,59$ G.L = 4 $p = 0,0037393$

En la tabla 7, se encontraron diferencias significativas entre los colegios públicos de estudio respecto a los niveles del Área de interés artístico plástica ($p < 0,05$); lo que indica que son instituciones educativas heterogéneas respecto a esta área de interés. Siendo predominante la categoría de “Intereses muy superiores y óptimos” (40,6%) en los estudiantes del cuarto año de secundaria de la I.E “Nicolás La Torre”, denotando una fuerte inclinación por las carreras profesionales de Artes Visuales, Arquitectura, Diseño Gráfico, Odontología, Ciencias de la Comunicación; la categoría “Interés superior” (57,1%) en la I.E “Aplicación” y la misma categoría de “Interés superior” (47,6%) en la I.E “Micaela Bastidas”, reflejando gusto por las carreras profesionales de esta área.

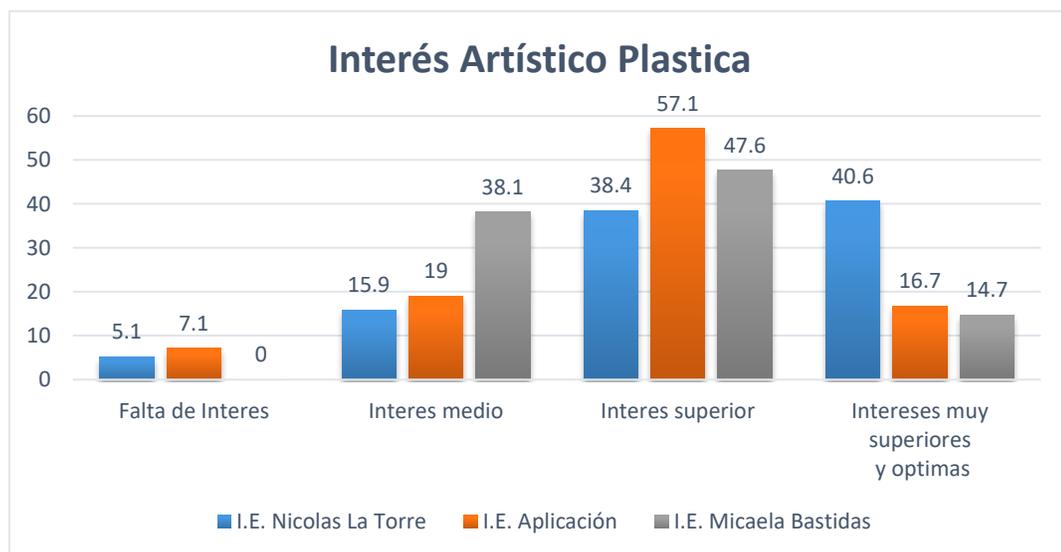


Tabla 8: Análisis porcentual de los niveles en el Área de Aptitud Artístico Plástico en estudiantes de 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos, Sector La Tina – José Leonardo Ortiz.

Categorías	I.E. Nicolás La Torre		I.E. Aplicación		I.E. Micaela Bastidas	
	f	%	f	%	f	%
Falta de práctica	9	6.5	3	7.1	1	4.8
Aptitudes comunes	19	13.8	13	31	6	28.6
Aptitudes normales	62	44.9	19	45.2	12	57.1
Aptitudes desarrolladas	48	34.8	7	16.7	2	9.5
Total	138	100	42	100	21	100
<i>Media</i>	66.02898551		59.16666667		56.85714286	
<i>Desviación estándar</i>	21.67070815		19.08123413		18.07010159	
<i>Coeficiente de variabilidad</i>	32.81999259		32.24997318		31.78158571	

Fuente: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes. Fecha: 04 de Junio 2018

$\chi^2 \text{ exp} = 13,57$ $\chi^2 \text{ t} = 12,59$ G.L = 6 $p = 0,012998479$

En la tabla 8, se encontraron diferencias significativas entre los colegios públicos de estudio respecto a los niveles del Área de aptitud artístico plástico ($p < 0,05$); lo que indica que son instituciones educativas heterogéneas respecto a esta área de aptitud. Siendo predominante la categoría “Aptitudes normales” en los estudiantes del cuarto año de secundaria de los tres colegios públicos: I.E “Nicolás La Torre” (44,9%), en la I.E “Aplicación” (45,2%), y en la I.E “Micaela Bastidas” (57,1%), esto quiere decir que reconocen tener desarrolladas las habilidades pero no lo suficiente para dominarlas.

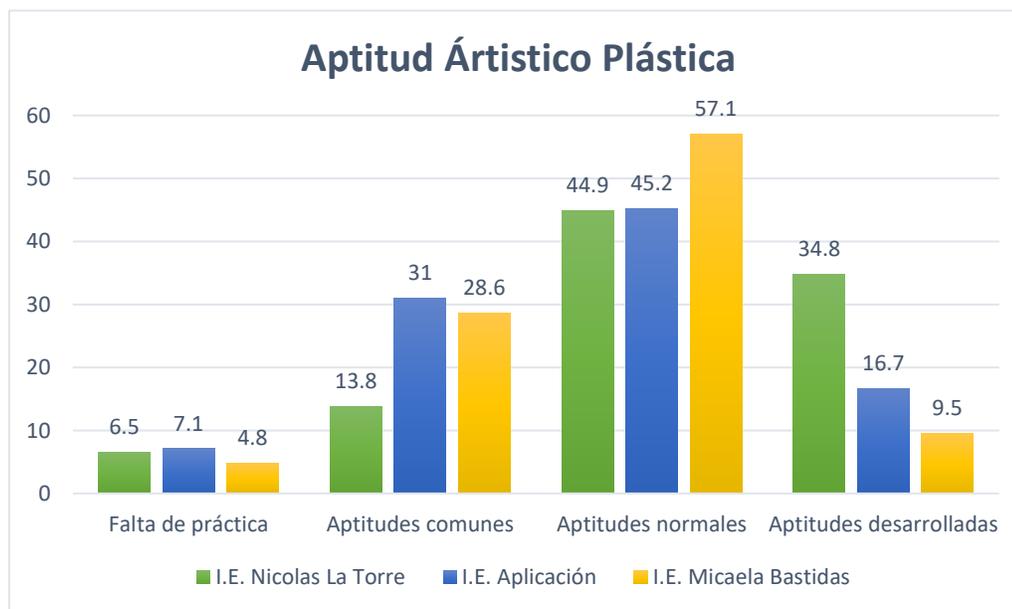


Tabla 9: Análisis porcentual de los niveles en el Área de Interés Musical en estudiantes de 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos, Sector La Tina – José Leonardo Ortiz.

Categorías	I.E. Nicolás La Torre		I.E. Aplicación		I.E. Micaela Bastidas	
	f	%	f	%	f	%
Falta de Interés	4	2.9	2	4.8	2	9.5
Interés medio	27	19.6	8	19	3	14.3
Interés superior	62	44.9	20	47.6	12	57.1
Intereses muy superiores y óptimos	45	32.6	12	28.6	4	19
Total	138	100	42	100	21	100
<i>Media</i>	66.4057971		64.33333333		60.23809524	
<i>Desviación estándar</i>	17.78814404		17.8962684		18.04966693	
<i>Coeficiente de variabilidad</i>	26.78703489		27.81803379		29.96387395	

Fuente: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes. Fecha: 04 de Junio 2018

$\chi^2 \text{ exp} = 1,78$ $\chi^2 \text{ t} = 9,49$ **G.L = 4** **p = 0,182783599**

En la tabla 9, no se encontraron diferencias significativas entre los colegios públicos de estudio respecto a los niveles del Área de interés musical ($p > 0,05$); lo que indica que son instituciones educativas homogéneas respecto a esta área de interés. Siendo más frecuente la categoría de “Interés superior” en los estudiantes del cuarto año de secundaria de los tres colegios públicos: I.E “Nicolás La Torre” (44,9%), I.E “Aplicación” (47,6%) e I.E “Micaela Bastidas” (57,1%), reflejando de esta manera preferencias por las carreras de compositor, instrumentista o Educación Musical.

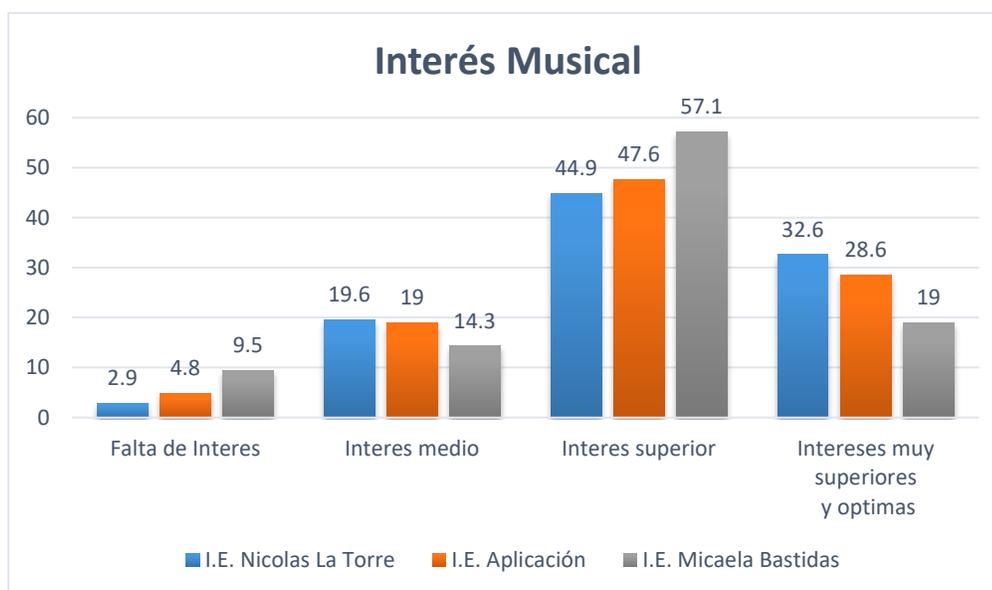


Tabla 10: Análisis porcentual de los niveles en el Área de Aptitud Musical en estudiantes de 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos, Sector La Tina – José Leonardo Ortiz.

Categorías	I.E. Nicolás La Torre		I.E. Aplicación		I.E. Micaela Bastidas	
	f	%	f	%	f	%
Falta de práctica	3	2.2	2	4.8	1	4.8
Aptitudes comunes	23	16.7	10	23.8	5	23.8
Aptitudes normales	58	42	22	52.4	15	71.4
Aptitudes desarrolladas	54	39.1	8	19	0	0,0
Total	138	100	42	100	21	100
<i>Media</i>	69.45652174		60.78571429		58.23809524	
<i>Desviación estándar</i>	18.97986623		21.61135171		15.07947201	
<i>Coefficiente de variabilidad</i>	27.32625498		35.55334006		25.89279741	

Fuente: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes. Fecha: 04 de Junio 2018

$\chi^2 \text{ exp} = 16,94$ $\chi^2 \text{ t} = 9,49$ G.L = 4 $p = 0,000887185$

En la tabla 10, se encontraron diferencias significativas entre los colegios públicos de estudio respecto a los niveles del Área de aptitud musical ($p < 0,05$); lo que indica que son instituciones educativas heterogéneas respecto a esta área de aptitud. Siendo predominante la categoría “Aptitudes normales” en los estudiantes del cuarto año de secundaria de los tres colegios públicos: I.E “Nicolás La Torre” (42%), en la I.E “Aplicación” (52,4%) y en la I.E “Micaela Bastidas” (71,4%), lo cual quiere decir que los estudiantes tienen desarrolladas las habilidades que requieren las actividades relacionadas con el área musical, pero no lo suficiente para dominarlas.

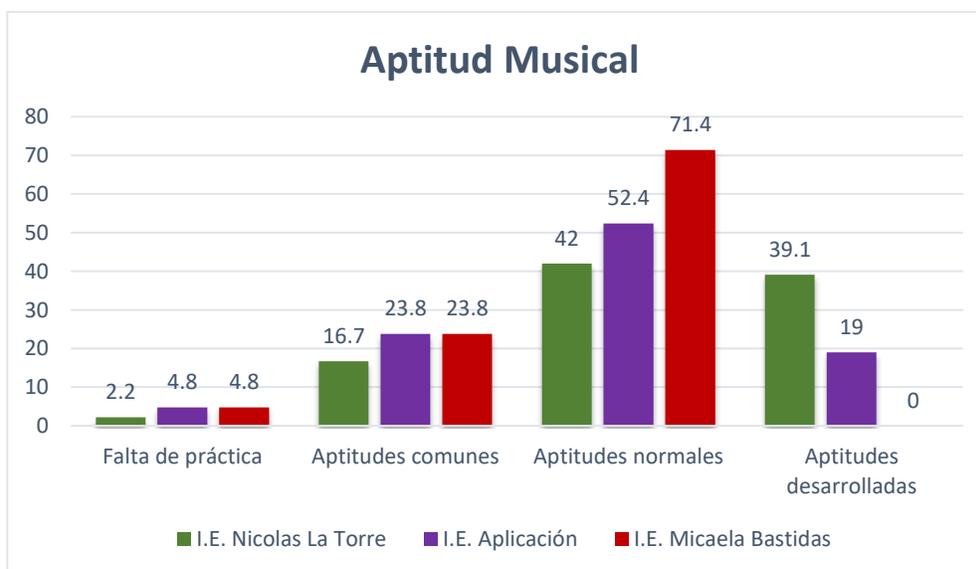


Tabla 11: Análisis porcentual de los niveles en el Área de Interés por la Organización en estudiantes de 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos, Sector La Tina – José Leonardo Ortiz.

Categorías	I.E. Nicolás La Torre		I.E. Aplicación		I.E. Micaela Bastidas	
	f	%	f	%	f	%
Falta de Interés	3	2.2	1	2.4	0	0,0
Interés medio	25	18.1	13	31	6	28.6
Interés superior	75	54.3	22	52.4	12	57.1
Intereses muy superiores y óptimos	35	25.4	6	14.3	3	14.3
Total	138	100	42	100	21	100
<i>Media</i>	65.65942029		60.0952381		60.23809524	
<i>Desviación estándar</i>	16.30749072		16.64377057		15.49485322	
<i>Coeficiente de variabilidad</i>	24.83648295		27.69565625		25.72268123	

Fuente: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes. Fecha: 04 de Junio 2018

$$\chi^2 \text{ exp} = 4,99 \quad \chi^2 \text{ t} = 9,49 \quad \text{G.L} = 4 \quad \text{p} = 0,102789518$$

En la tabla 11, no se encontraron diferencias significativas entre los colegios públicos de estudio respecto a los niveles del Área de interés por la organización ($p > 0,05$); lo que indica que son instituciones educativas homogéneas respecto a esta área de interés. Siendo más frecuente la categoría de “Interés superior” en los estudiantes del cuarto año de secundaria de los tres colegios públicos: I.E “Nicolás La Torre” (54,3%), I.E “Aplicación” (52,4%) e I.E “Micaela Bastidas” (57,1%), reflejando agrado por las carreras profesionales están relacionadas con Computación e Informática, Administración, Economía y Contabilidad.

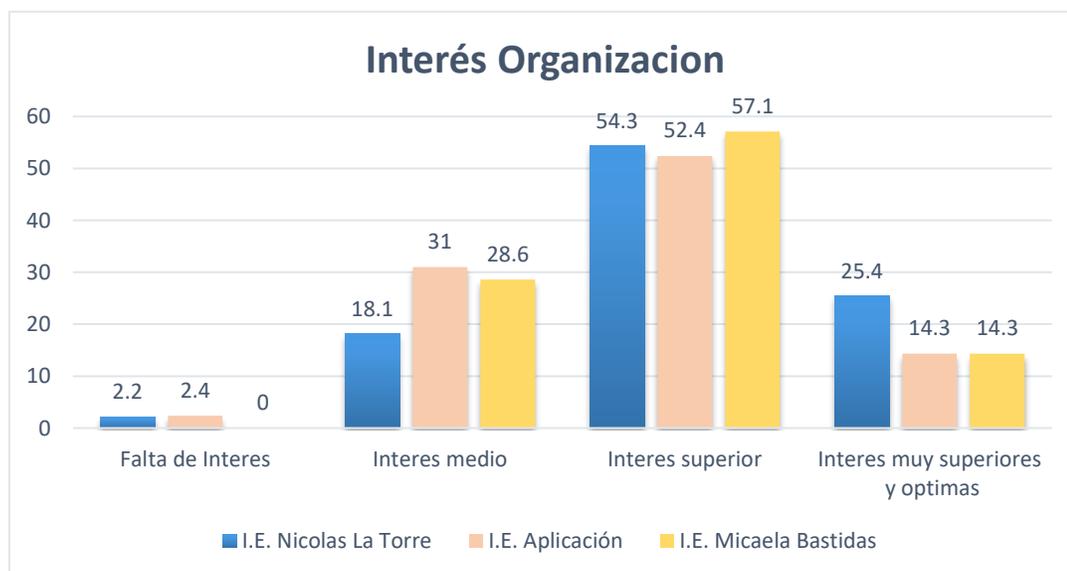


Tabla 12: Análisis porcentual de los niveles en el Área de Aptitud por la Organización en estudiantes de 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos, Sector La Tina – José Leonardo Ortiz.

Categorías	I.E. Nicolás La Torre		I.E. Aplicación		I.E. Micaela Bastidas	
	f	%	f	%	f	%
Falta de práctica	4	2.9	1	2.4	0	0,0
Aptitudes comunes	28	20.3	10	23.8	11	52.4
Aptitudes normales	73	52.9	22	52.4	10	47.6
Aptitudes desarrolladas	33	23.9	9	21.4	0	0,0
Total	138	100	42	100	21	100
<i>Media</i>	63.29710145		63.02380952		52.76190476	
<i>Desviación estándar</i>	18.5241643		17.0829941		12.34465375	
<i>Coefficiente de variabilidad</i>	29.26542271		27.10561966		23.39690693	

Fuente: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes. Fecha: 04 de Junio 2018

$\chi^2 \text{ exp} = 10,88$ $\chi^2 \text{ t} = 9,49$ G.L = 4 $p = 0,011788092$

En la tabla 12, se encontraron diferencias significativas entre los colegios públicos de estudio respecto a los niveles del Área de aptitud por la organización ($p < 0,05$); lo que indica que son instituciones educativas heterogéneas respecto a esta área de aptitud. Siendo predominante la categoría “Aptitudes normales” en los estudiantes del cuarto año de secundaria de los colegios públicos I.E “Nicolás La Torre” (52,9%) y en la I.E “Aplicación” (52,4%), lo cual quiere decir que tienen desarrolladas las habilidades, pero no lo suficiente para dominarlas. y la categoría “Aptitudes comunes” en la I.E “Micaela Bastidas” (52,4%), indicando no tienen desarrollada las habilidades que implica las carreras relacionadas con el área para la organización.

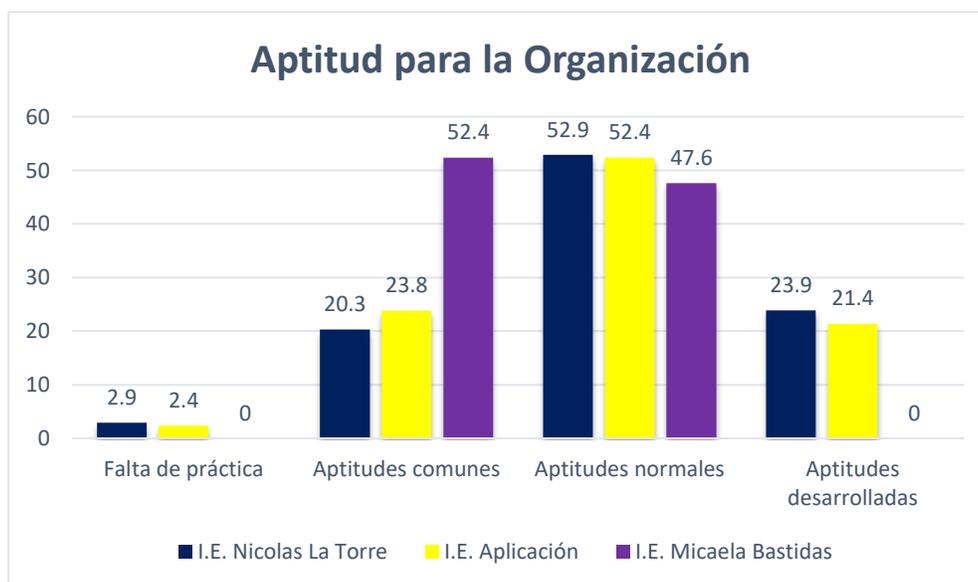


Tabla 13: Análisis porcentual de los niveles en el Área de Interés Científica en estudiantes de 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos, Sector La Tina – José Leonardo Ortiz.

Categorías	I.E. Nicolás La Torre		I.E. Aplicación		I.E. Micaela Bastidas	
	f	%	f	%	f	%
Falta de Interés	2	1.4	3	7.1	0	0,0
Interés medio	24	17.4	6	14.3	4	19
Interés superior	66	47.8	27	64.3	12	57.1
Intereses muy superiores y óptimos	46	33.3	6	14.3	5	23.8
Total	138	100	42	100	21	100
<i>Media</i>	67.76811594		61.95238095		67.5238095	
<i>Desviación estándar</i>	17.91760943		18.26358817		16.7290736	
<i>Coefficiente de variabilidad</i>	26.4395862		29.48004239		24.7750738	

Fuente: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes. Fecha: 04 de Junio 2018

$\chi^2 \text{ exp} = 6,184$ $\chi^2 \text{ t} = 9,49$ G.L = 4 $p = 0,070269381$

En la tabla 13, no se encontraron diferencias significativas entre los colegios públicos de estudio respecto a los niveles del Área de interés científica ($p > 0,05$); lo que indica que son instituciones educativas homogéneas respecto a esta área de interés. Siendo más frecuente la categoría “Interés superior” en los estudiantes del cuarto año de secundaria de los tres colegios públicos: I.E “Nicolás La Torre” (47,8%), I.E “Aplicación” (64,3%) e I.E “Micaela Bastidas” (57,1%), lo que refleja preferencias por el área científica, especialmente en carreras profesionales como Médico, Biólogos, Odontología, Técnicos de laboratorio, Medicina Veterinaria, Psicología.

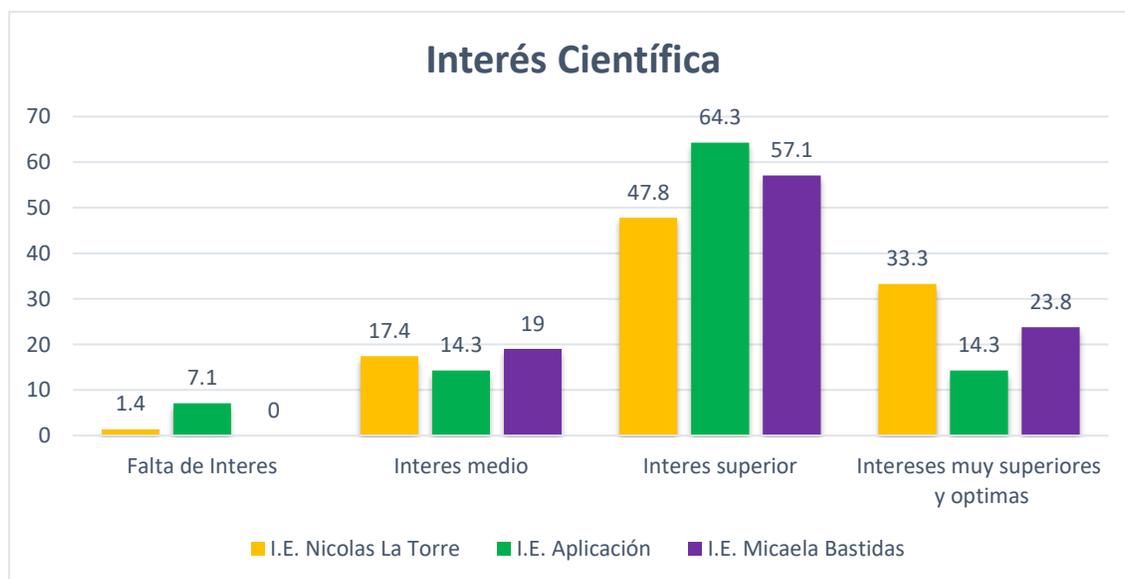


Tabla 14: Análisis porcentual de los niveles en el Área de Aptitud Científica en estudiantes de 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos, Sector La Tina – José Leonardo Ortiz.

Categorías	I.E. Nicolás La Torre		I.E. Aplicación		I.E. Micaela Bastidas	
	f	%	f	%	f	%
Falta de práctica	11	8	2	4.8	0	0,0
Aptitudes comunes	30	21.7	12	28.6	10	47.6
Aptitudes normales	70	50.7	24	57.1	10	47.6
Aptitudes desarrolladas	27	19.6	4	9.5	1	4.8
Total	138	100	42	100	21	100
<i>Media</i>	59.30434783		57.73809524		52.33333333	
<i>Desviación estándar</i>	20.53539181		16.86829834		13.3765965	
<i>Coficiente de variabilidad</i>	34.62712695		29.21519713		25.5603754	

Fuente: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes. Fecha: 04 de Junio 2018

$$\chi^2 \text{ exp} = 35,25 \quad \chi^2 \text{ t} = 9,49 \quad \text{G.L} = 6 \quad p = 1,71912\text{E-}06$$

En cuanto a la tabla 14, se encontraron diferencias significativas entre los colegios públicos de estudio respecto a los niveles del Área de aptitud científica ($p < 0,05$); lo que indica que son instituciones educativas heterogéneas respecto a esta área de aptitud. Siendo predominante la categoría “Aptitudes normales” en los estudiantes del cuarto año de secundaria de los colegios públicos I.E “Nicolás La Torre” (50,7%) y en la I.E “Aplicación” (57,1%), y las categorías “Aptitudes normales” (47,6%) y “Aptitudes comunes” (47,6%) en la I.E “Micaela Bastidas”.

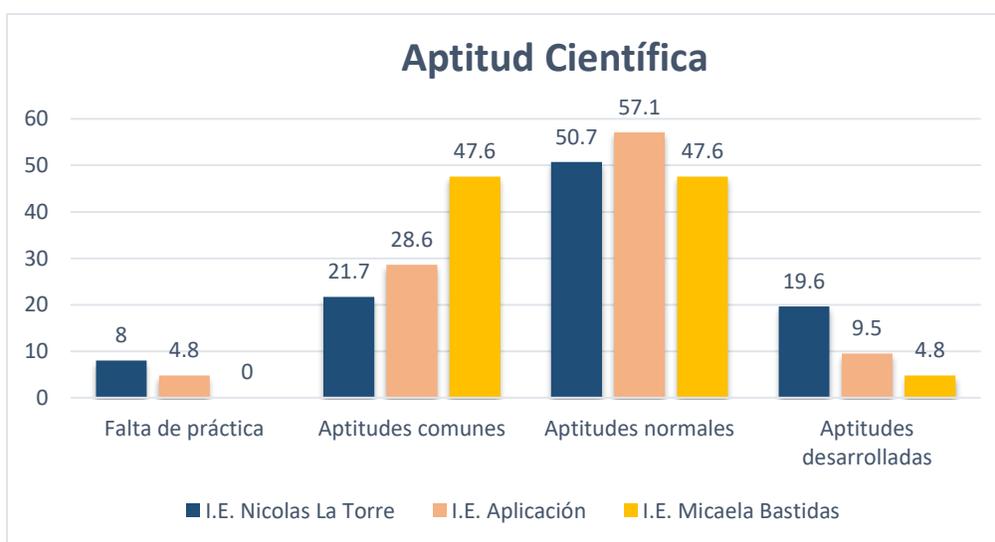


Tabla 15: Análisis porcentual de los niveles en el Área de Interés para el Cálculo en estudiantes de 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos, Sector La Tina – José Leonardo Ortiz.

Categorías	I.E. Nicolás La Torre		I.E. Aplicación		I.E. Micaela Bastidas	
	f	%	f	%	f	%
Falta de Interés	23	16.7	6	14.3	4	19
Interés medio	47	34.1	11	26.2	8	38.1
Interés superior	47	34.1	20	47.6	8	38.1
Intereses muy superiores y óptimos	21	15.2	5	11.9	1	4.8
Total	138	100	42	100	21	100
<i>Media</i>	50.12318841		54.0952381		44.9047619	
<i>Desviación estándar</i>	25.27756944		21.32879598		19.0628035	
<i>Coefficiente de variabilidad</i>	50.43088886		39.428232		42.4516302	

Fuente: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes. Fecha: 04 de Junio 2018

$$\chi^2_{exp} = 3,61 \quad \chi^2_t = 12,59 \quad G.L = 6 \quad p = 0,133988666$$

Con relación a la tabla 15, no se encontraron diferencias significativas entre los colegios públicos de estudio respecto a los niveles del Área de interés para el cálculo ($p > 0,05$); lo que indica que son instituciones educativas homogéneas respecto a esta área de interés. Siendo más frecuentes las categorías de “Interés superior” (34,1%) y de “Interés medio” (34,1%) en los estudiantes del cuarto año de secundaria de la I.E “Nicolás La Torre”, la categoría “Interés superior” (47,6%) en la I.E “Aplicación”, evidenciando preferencias por las carreras de contaduría, economía, Ingenierías, estadistas y las categorías de “Interés superior” (38,1%) y de “Interés medio” (38,1%) en la I.E “Micaela Bastidas”, reflejando desinterés o indiferencia por las carreras cuya área comprende.

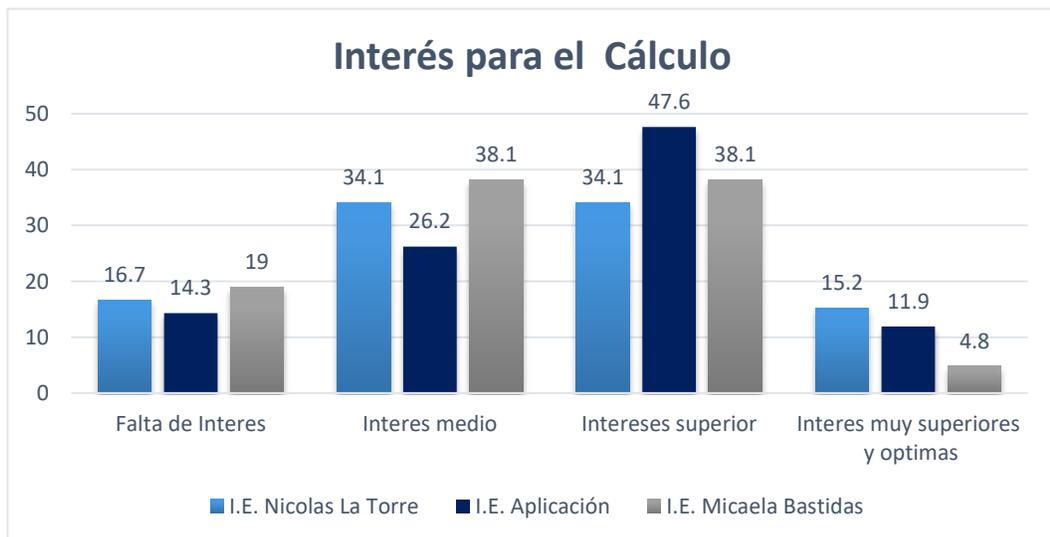


Tabla 16: Análisis porcentual de los niveles en el Área de Aptitud para el Cálculo en estudiantes de 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos, Sector La Tina – José Leonardo Ortiz.

Categorías	I.E. Nicolás La Torre		I.E. Aplicación		I.E. Micaela Bastidas	
	f	%	f	%	f	%
Falta de práctica	32	23.2	6	14.3	2	9.5
Aptitudes comunes	31	22.5	12	28.6	12	57.1
Aptitudes normales	54	39.1	19	45.2	6	28.6
Aptitudes desarrolladas	21	15.2	5	11.9	1	4.8
Total	138	100	42	100	21	100
<i>Media</i>	50.1884058		52.54761905		44.6666667	
<i>Desviación estándar</i>	25.86307311		22.6341016		16.8384481	
<i>Coefficiente de variabilidad</i>	51.53196779		43.07350553		37.6980181	

Fuente: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes. Fecha: 04 de Junio 2018

$\chi^2 \text{ exp} = 13,16$ $\chi^2 \text{ t} = 12,59158724$ **G.L = 6** **p = 0,015029357**

En la tabla 16, se encontraron diferencias significativas entre los colegios públicos de estudio respecto a los niveles del Área de aptitud para el cálculo ($p < 0,05$); lo que indica que son instituciones educativas heterogéneas respecto a esta área de aptitud. Siendo predominante la categoría “Aptitudes normales” en los estudiantes del cuarto año de secundaria de los colegios públicos I.E “Nicolás La Torre” (39,1%) y en la I.E “Aplicación” (45,2%), reconociendo tener desarrolladas las habilidades, pero no lo suficiente como para desempeñarse eficientemente. Y la categoría “Aptitudes comunes” en la I.E “Micaela Bastidas” (57,1%), cuyas apreciaciones son que no tienen desarrolladas las habilidades para aquellas actividades que involucra el área de cálculo.

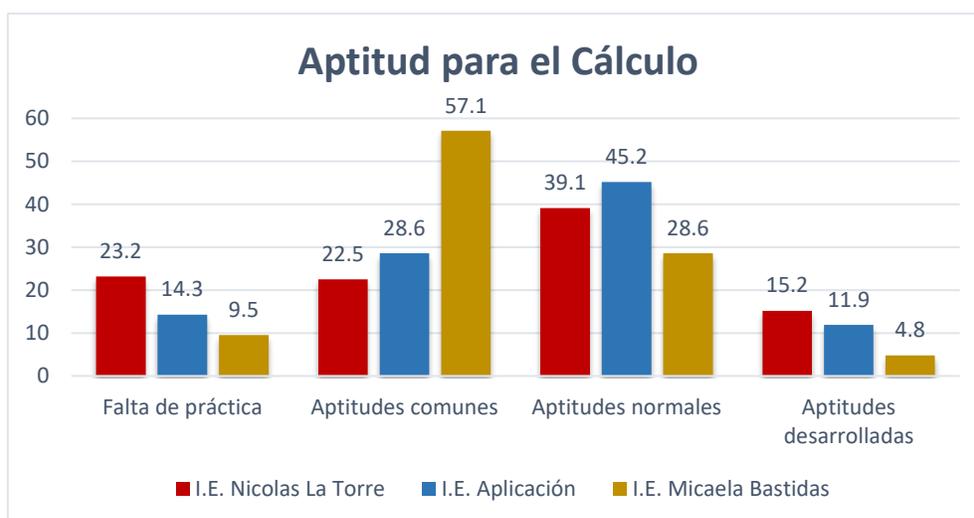


Tabla 17: Análisis porcentual de los niveles en el Área de Interés Mecánico Constructiva en estudiantes de 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos, Sector La Tina – José Leonardo Ortiz.

Categorías	I.E. Nicolás La Torre		I.E. Aplicación		I.E. Micaela Bastidas	
	f	%	f	%	f	%
Falta de Interés	13	9.4	5	11.9	2	9.5
Interés medio	30	21.7	12	28.6	8	38.1
Interés superior	56	40.6	16	38.1	7	33.3
Intereses muy superiores y óptimos	39	28.3	9	21.4	4	19
Total	138	100	42	100	21	100
<i>Media</i>	60.81884058		57.5		56.6190476	
<i>Desviación estándar</i>	23.09998436		24.46625351		21.7611493	
<i>Coficiente de variabilidad</i>	37.98162566		42.55000611		38.4343259	

Fuente: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes. Fecha: 04 de Junio 2018

$\chi^2 \text{ exp} = 3,72$ $\chi^2 \text{ t} = 12,59$ G.L = 6 $p = 0,134650995$

Con respecto a la tabla 17, No se encontraron diferencias significativas entre los colegios públicos de estudio respecto a los niveles del Área de interés mecánico constructiva ($p > 0,05$); lo que indica que son instituciones educativas homogéneas respecto a esta área de interés. Siendo más frecuente la categoría “Interés superior” en el 40,6% de los estudiantes del cuarto año de secundaria de la I.E “Nicolás La Torre”, la categoría de “Interés superior” en el 38,1% de los estudiantes de la I.E “Aplicación”, demostrando agrado y preferencia por las carreras profesionales de Ingenierías: mecánicas, industriales, civiles, Arquitectura, y la categoría “Interés medio” en el 38,1% de los estudiantes de la I.E “Micaela Bastidas”, reflejando indiferencia o desinterés por las carreras profesionales de dicha área.

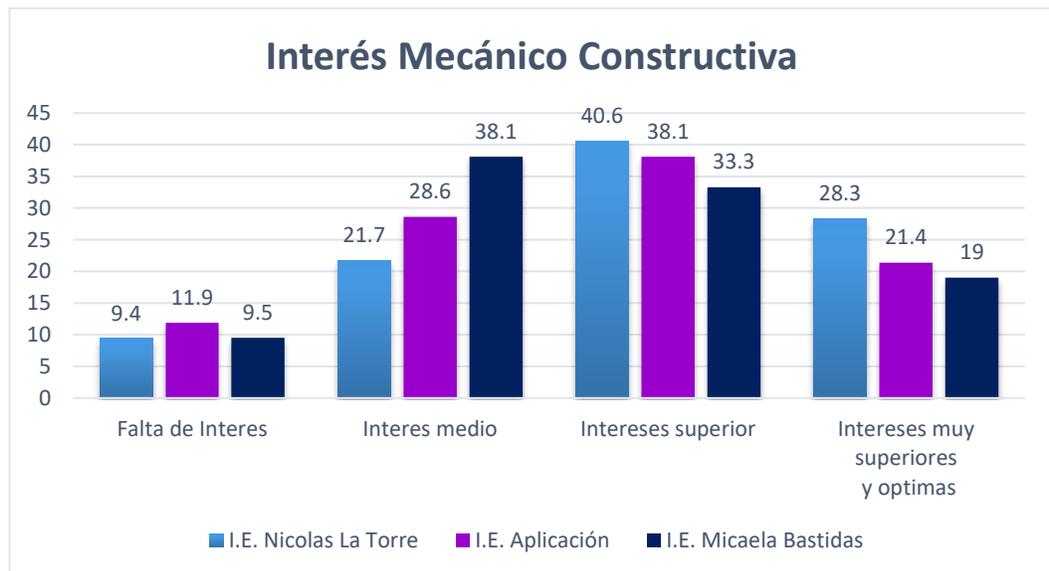


Tabla 18: Análisis porcentual de los niveles en el Área de Aptitud Mecánico Constructiva en estudiantes de 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos, Sector La Tina – José Leonardo Ortiz.

Categorías	I.E. Nicolás La Torre		I.E. Aplicación		I.E. Micaela Bastidas	
	f	%	f	%	f	%
Falta de práctica	13	9.4	6	14.3	2	9.5
Aptitudes comunes	32	23.2	13	31	10	47.6
Aptitudes normales	64	46.4	15	35.7	7	33.3
Aptitudes desarrolladas	29	21	8	19	2	9.5
Total	138	100	42	100	21	100
<i>Media</i>	58.47826087		53.97619048		48.8571429	
<i>Desviación estándar</i>	22.34703638		22.79119224		20.4604147	
<i>Coefficiente de variabilidad</i>	38.21426295		42.22452907		41.8780419	

Fuente: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes. Fecha: 04 de Junio 2018

$\chi^2_{exp} = 7,56$ $\chi^2_t = 12,59$ G.L = 6 $p = 0,081459584$

En la tabla 18, no se encontraron diferencias significativas entre los colegios públicos de estudio respecto a los niveles del Área de aptitud mecánico constructiva ($p > 0,05$); lo que indica que son instituciones educativas homogéneas respecto a esta área de aptitud. Siendo más frecuente la categoría “Aptitudes normales” en los estudiantes del cuarto año de secundaria de los colegios públicos I.E “Nicolás La Torre” (46,4%) y en la I.E “Aplicación” (35,7%), y la categoría “Aptitudes comunes” en la I.E “Micaela Bastidas” (47,6%).

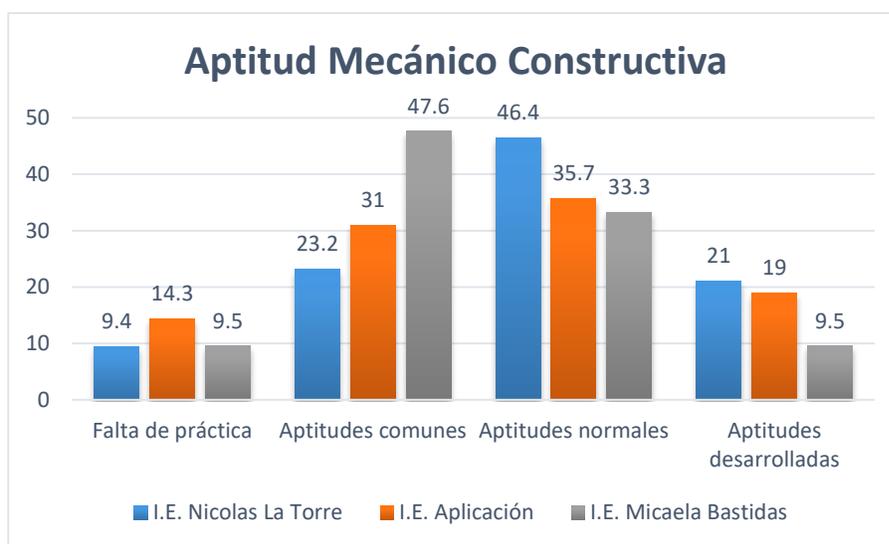


Tabla 19: Análisis porcentual de los niveles en el Área de Interés Trabajo al Aire Libre en estudiantes de 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos, Sector La Tina – José Leonardo Ortiz.

Categorías	I.E. Nicolás La Torre		I.E. Aplicación		I.E. Micaela Bastidas	
	f	%	f	%	f	%
Falta de Interés	1	0,7	3	7.1	0	0,0
Interés medio	17	12.3	5	11.9	5	23.8
Interés superior	61	44.2	20	47.6	9	42.9
Intereses muy superiores y óptimos	59	42.8	14	33.3	7	33.3
Total	138	100	42	100	21	100
<i>Media</i>	72.60869565		67.71428571		68.5714286	
<i>Desviación estándar</i>	17.41525247		18.74382593		17.8901409	
<i>Coefficiente de variabilidad</i>	23.98507826		27.68075559		26.0897889	

Fuente: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes. Fecha: 04 de Junio 2018

$\chi^2 \text{ exp} = 4,24$ $\chi^2 \text{ t} = 9,49$ G.L = 4 $p = 0,127247411$

En cuanto a la Tabla 19, no se encontraron diferencias significativas entre los colegios públicos de estudio respecto a los niveles del Área de interés trabajo al aire libre ($p > 0,05$); lo que indica que son instituciones educativas homogéneas respecto a esta área de interés. Siendo más frecuente la categoría de “Interés superior” en los estudiantes del cuarto año de secundaria de los tres colegios públicos: I.E “Nicolás La Torre” (44,2%), I.E “Aplicación” (47,6%) e I.E “Micaela Bastidas” (42,9%), reflejando preferencias por las carreras de Ingeniería de Minas, Ingeniería Agrícola, Geografía, Fuerzas Armadas.

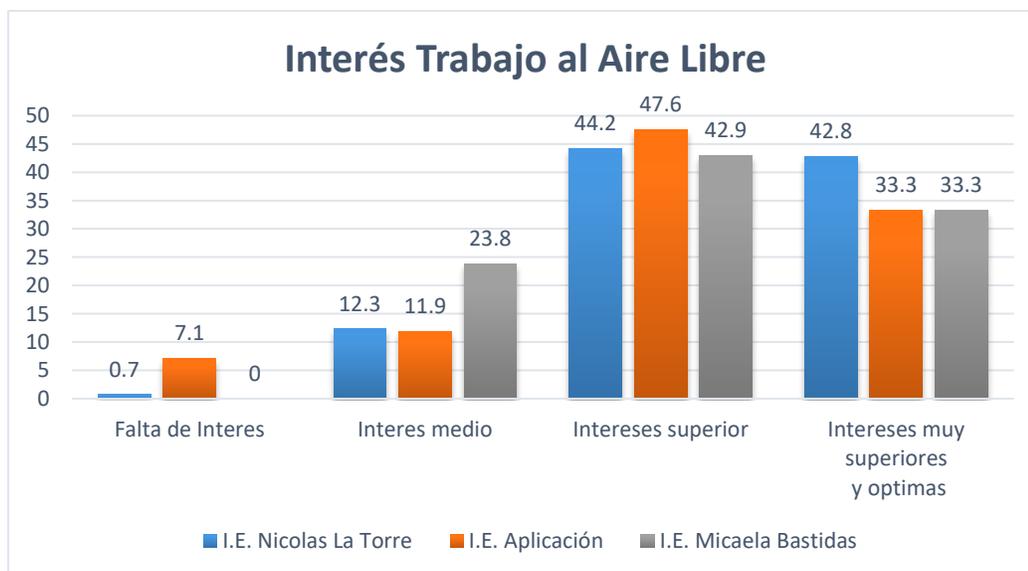


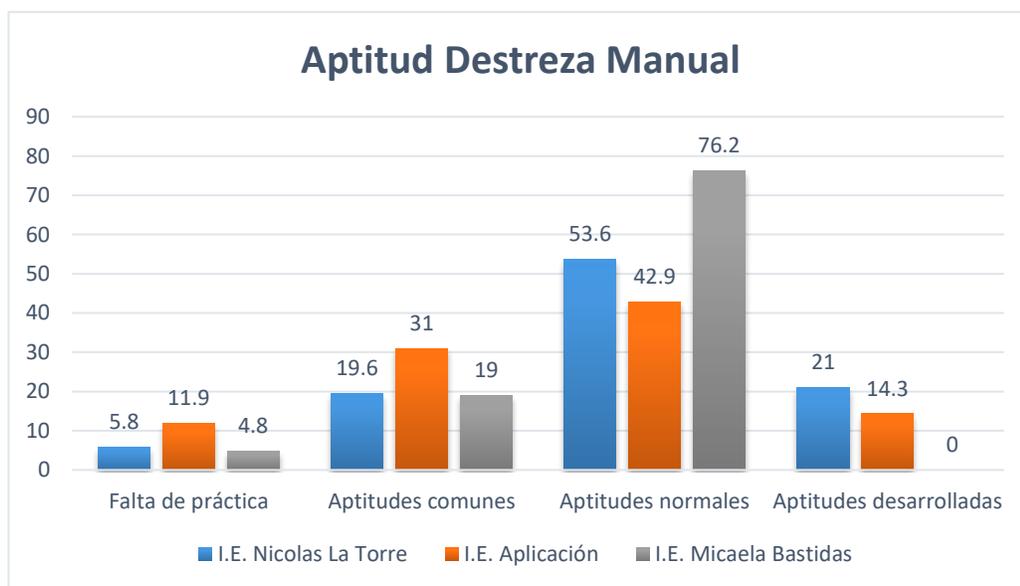
Tabla 20: Análisis porcentual de los niveles en el Área de Aptitud para la Destreza Manual en estudiantes de 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos, Sector La Tina – José Leonardo Ortiz.

Categorías	I.E. Nicolás La Torre		I.E. Aplicación		I.E. Micaela Bastidas	
	f	%	f	%	f	%
Falta de práctica	8	5.8	5	11.9	1	4.8
Aptitudes comunes	27	19.6	13	31	4	19
Aptitudes normales	74	53.6	18	42.9	16	76.2
Aptitudes desarrolladas	29	21	6	14.3	0	0,0
Total	138	100	42	100	21	100
<i>Media</i>	61.60869565		54.83333333		55.0952381	
<i>Desviación estándar</i>	20.4323469		20.02183767		14.0032309	
<i>Coefficiente de variabilidad</i>	33.16471268		36.51398967		25.4164088	

Fuente: Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes. Fecha: 04 de Junio 2018

$\chi^2 \text{ exp} = 11,70$ $\chi^2 \text{ t} = 12,59$ G.L = 6 $p = 0,024651398$

En la tabla 20, se encontraron diferencias significativas entre los colegios públicos de estudio respecto a los niveles del Área de aptitud para la destreza manual ($p < 0,05$); lo que indica que son instituciones educativas heterogéneas respecto a esta área de aptitud. Siendo predominante la categoría “Aptitudes normales” en los estudiantes del cuarto año de secundaria de los tres colegios públicos: I.E “Nicolás La Torre” (53,6%), en la I.E “Aplicación” (42,9%) y en la I.E “Micaela Bastidas” (76,2%).



IV. DISCUSIÓN

A partir de los resultados obtenidos en la presente investigación se encontró que los estudiantes de los colegios Micaela Bastidas, Aplicación y Nicolás La Torre muestran en su mayoría un interés superior por el área de Servicio Social con un 66.7%, 47.6% y 37%, con preferencias en las carreras de asistente social, medicina, enfermería, educación, psicología.

Estos resultados concuerdan con Martínez y Ángeles (2014), quienes obtuvieron en su investigación que los tres campos más elegidos y más preferencias por los estudiantes de 4° ESO son el Social en primer lugar con 26.7%, Así mismo tenemos a Panqueba y Mesa (2014), cuyos resultados coinciden al mencionar en su investigación que el 75% de sus estudiantes escogieron medicina y enfermería como opción de carrera.

Del mismo modo se asemeja con lo encontrado en Barreto, Chumpitaz y Sunción (2011), donde los resultados arrojados en los intereses vocacionales que los estudiantes eligieron preferentemente fueron Medicina Humana (36.8%) y Derecho (32.6%). Sin embargo se contradice con Taboada (2017), quien afirma que en cuanto al porcentaje de indecisos lo evidencian más en el área de Ciencias Sociales y Arte.

Por otro lado descubrimos que los estudiantes de 4° año de secundaria del Colegio Aplicación predomina el interés por el área Ejecutivo Persuasiva con un 66.7% reflejando agrado por las carreras de economía, administración, derecho, negocios internacionales. Resultados que difieren con Martínez y Ángeles (2014), ya que según los porcentajes de sus campos elegidos por los estudiantes de 4° ESO obtuvieron como orden de elección al campo Empresarial-Persuasivo en quinto lugar con un 16.50%.

En lo que respecta al área de Interés Verbal podemos mostrar que la mayoría de los estudiantes de los tres colegios públicos mixtos tienen un interés superior con un 64.3% para la I.E Aplicación en primer lugar, en segundo con un 47.8% para la I.E Nicolás La Torre y finalmente con un 33.3% para la I.E Micaela Bastidas, siendo de su agrado las carreras de Derecho, Sociología, Lengua y Literatura, Administración

Publica, datos que se parecen con el trabajo de investigación de Taboada (2017), al mencionar que donde comparten más interés es en el área Lingüística con un porcentaje significativo tanto en hombres con un 35% como en mujeres con 28%.

Con relación al área de interés Artístico Plástica obtuvimos una preferencia superior con un 57.1% para la I.E Aplicación, el 47.6% para la I.E Micaela Bastidas y con unos intereses muy superiores y optimas representado por un 40.6% la I.E Nicolás La Torre, teniendo como agrado y una fuerte inclinación por las carreras de Artes Visuales, Arquitectura, Diseño Gráfico, Odontología, Ciencias de la Comunicación, por consiguiente concuerda con lo hallado en Martínez y Ángeles (2014), donde mencionan que los tres campos más elegidos, entre ellos el segundo lugar es el Artístico con 22.6%. De modo similar expone en sus resultados Taboada (2017) quien afirma que los estudiantes presentan un porcentaje apreciable en el área de Arte y Ciencias de la Comunicación.

Por otra parte se obtuvo que la mayoría de los estudiantes de la I.E Micaela Bastidas con un 57.1% en el área de interés Musical expresó un interés superior, de igual forma la I.E Nicolás La Torres con un 44.9% y 47.6% la I.E Aplicación, denotando preferencias por las carreras de compositor, Canto, instrumentista o Educación Musical y cuyas aptitudes musicales se encuentran en una nivel superior, estos datos corroboran lo expuesto por Gebhard y Zemelman (1979), al referir que cuando una persona posee intereses musicales en alto grado y las aptitudes correspondientes, tiene posibilidades para desempeñarse con éxito en dichas profesiones.

Para el área de interés por la Organización, se encontró que los tres Colegios Públicos Mixtos evidenciaron un interés superior con 57.1%,54.3% y 52.4%, expresando preferencias por las carreras de Computación e Informática, Administración, Economía, Contabilidad. Lo encontrado difiere con Martínez y Ángeles (2014), quien halló que por el que menos preferencias tienen los estudiantes es por el campo de Oficina – Administración.

En tanto para el área de interés Científica el nivel de interés es superior con un 64.3% para los estudiantes de la I.E Aplicación, el 57.1% para la I.E Micaela Bastidas y para

la I.E Nicolás La Torres el 47.8%, manifestando su gusto por las carreras de Médico, Biólogos, Odontología, Técnicos de laboratorio, Medicina Veterinaria, Psicología. Esto se asimila con Barreto, Chumpitaz y Sunción (2011), al obtener en sus resultados a la carreras de medicina humana con el 36.8% en orden de prioridad.

A cerca de los Intereses por el Cálculo obtuvimos un interés medio con un 38.1% y un 34.1%, reflejando desinterés por las carreras de contaduría, economía, Ingenierías, estadistas, lo que se contradice con Panqueba y Mesa (2014), ya que los estudiantes optaron por las carreras de Contaduría Pública como primera opción; ingeniería de sistemas, administración de empresas, arquitectura y medicina veterinaria como la segunda.

En cuanto al área Mecánico Constructiva el nivel de interés es superior con un 40.6% el Nicolás La Torre y la I.E Aplicación con 38.1%, datos que se contradice con lo que afirma Martínez y Ángeles (2014), donde las preferencias profesionales elegidas por los hombres fueron informático, mecánico, futbolista, bombero, militar, piloto, deportista, electricista, todas estas profesiones están asociadas en su mayoría con el Campo Técnico-Manual pero en ambos casos el porcentaje de mujeres es mayor que el de hombres.

Concerniente al área de interés por el trabajo al Aire Libre donde los porcentajes se ubican en un interés superior con el 47.6%,44.2% y 42.9% reflejando preferencias por las carreras de Ingeniería de Minas, Ingeniería Agrícola, Geografía, Fuerzas Armadas. Para finalizar concluimos que las Aptitudes en las diferentes áreas mencionadas se obtuvo un nivel de Aptitudes Normales comprendido entre el rango de 50% al 75% según las escalas, esto quiere decir que los estudiantes poseen una clara apreciación de sí mismo y de tener desarrollada las habilidades aunque les falte perfeccionarse aún más , esto se corrobora con A. Pacori, E. Pacori y Atencio (2015), en la que concluye a través de su programa de orientación vocacional , que existen altos niveles respecto a las aptitudes de los estudiantes (81,9%) y su intereses (89,4%) para la elección y la toma de decisión de una carrera profesional.

V. CONCLUSIONES

Las conclusiones que se han llegado en la presente investigación son las siguientes:

- En el área de Interés para el Servicio Social, los estudiantes del cuarto año de secundaria de los Colegios Públicos Mixtos Micaela Bastidas y Aplicación se ubican en un nivel de interés superior, evidenciando agrado por las carreras de asistente social, medicina, enfermería, educación, psicología; en tanto el colegio Nicolás La Torre presenta intereses muy superiores y optimas teniendo una inclinación fuerte por dichas carreras. Sus aptitudes para esta área se ubican en un nivel normal pues consideran que cuentan con las habilidades requeridas, pero aún les falta fortalecerlas.
- En el área de Interés Ejecutivo Persuasiva los estudiantes de los Colegios Aplicación y Nicolás La Torres evidencian un interés superior en las carreras economía, administración, derecho, negocios internacionales, pero los estudiantes del Colegio Micaela Bastidas muestran indiferencia y desinterés por esta área. Las aptitudes para esta área son normales, considerando que poseen desarrolladas las habilidades para esta área pero aún les falta fortalecerlas.
- Para el área de Interés Verbal los estudiantes de los Colegios Aplicación y Nicolás La Torre presentan un interés superior en las carreras Derecho, Sociología, Lengua y Literatura, Administración Publica, pero los estudiantes del Colegio Micaela Bastidas muestran indiferencia y desinterés por esta área. En las Aptitudes Verbales, los estudiantes de Colegios Aplicación y Nicolás La Torre destacan aptitudes normales mientras que el Colegio Micaela Bastidas predominan las aptitudes comunes, lo que significa que sus apreciaciones son que no cuentan con las habilidades o capacidades para esta área.
- Con respecto al área de Interés Artístico Plástico los estudiantes del Colegio Nicolás La Torre evidencian una fuerte inclinación hacia las carreras de Artes Visuales, Arquitectura, Diseño Gráfico, Odontología, Ciencias de la Comunicación, poseyendo aptitudes normales para esta área.
- Para el área de Interés Musical los estudiantes de los Colegios Nicolás La Torre, Aplicación y Micaela Bastidas evidencian agrado por las carreras compositor,

instrumentista o Educación Musical y sus aptitudes para esta área se encuentran en unas aptitudes normales, lo que significa que cuentan con las habilidades pero no lo suficiente para desenvolverse adecuadamente.

- En el área de Interés por la Organización los estudiantes de los Colegios Nicolás La Torre, Aplicación y Micaela Bastidas evidencian agrado por las carreras Computación e Informática, Administración, Economía, Contabilidad y sus aptitudes se encuentran en nivel normal, mientras que para el Colegio Micaela Bastidas consideran que no tienen desarrollada las habilidades necesarias.
- En el área de Interés Científica los estudiantes de los Colegios Nicolás La Torre, Aplicación y Micaela Bastidas evidencian agrado por las carreras como Médico, Biólogos, Odontología, Técnicos de laboratorio, Medicina Veterinaria, Psicología y sus aptitudes están en un nivel normal a diferencia del Colegio Micaela Bastidas cuyas aptitudes son comunes.
- En cuanto al área de Interés por el Cálculo los estudiantes del Colegio Micaela Bastidas muestran desinterés por las carreras contaduría, economía, Ingenierías, estadistas, considerando que para las aptitudes de cálculo no cuentan con las habilidades desarrolladas y que les falta practicar más.
- Para el área de Interés Mecánico Constructiva los estudiantes del Colegio Micaela Bastidas muestran desinterés por las carreras Ingenierías: mecánicos, industriales, civiles, Arquitectura, considerando que para las aptitudes Mecánico Constructiva no cuentan con las habilidades desarrolladas y que les falta practicar más.
- Para finalizar, en el área de Interés para el Trabajo al Aire Libre los Colegios Nicolás La Torre, Aplicación y Micaela Bastidas evidencian agrado o por las carreras de Ingeniería de Minas, Ingeniería Agrícola, Geografía, Fuerzas Armadas y sus aptitudes para la Destreza Manual están ubicadas en un nivel normal.

VI. RECOMENDACIONES

- Es importante que los Directores con apoyo de los docentes tutores puedan fomentar en el área de Tutoría un espacio para fortalecer y desarrollar habilidades personales que ayuden a los estudiantes a identificar sus intereses y aptitudes a nivel vocacional.
- Que los docentes tutores y Director de la I.E Micaela Bastidas, por medio de talleres o programas fortalezcan en sus estudiantes las áreas de intereses vocacionales Ejecutivo Persuasiva, Verbal, Calculo y Mecánico Constructiva
- Se recomienda capacitar y entrenar en habilidades personales que ayuden a los estudiantes del colegio Micaela Bastidas a desarrollar y optimizar sus destrezas en la áreas Verbal, Organización, Calculo y Mecánico Constructiva.
- Que las autoridades de los tres colegios Públicos de estudio, incentiven dentro del diseño curricular actividades de orientación vocacional ya sea ferias vocacionales o programas que despierten en los estudiantes intereses y aptitudes para una adecuada elección profesional.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Sánchez, M. (2017). *Orientación Profesional y Personal*. (2° ed.). Madrid: Edición Digital.

Taboada (2017). *Intereses vocacionales en estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa José María Eguren – Barranco, 2017*. (Tesis de pregrado). Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Perú – Lima. Recuperado de: <http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2375/TRAB.SUF.PROF.Rosa%20Marylia%20Taboada%20Garc%C3%ADa.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Ardisana, E. Gaínza, B. y Ruiz, L. (2016). *La motivación: piedra angular de la orientación vocacional*. Ecuador: La Caracola Editores. Recuperado de: <http://cimogsys.esPOCH.edu.ec/direccion-publicaciones/public/pdf/12/motivaci%C3%B3n%20piedra%20angular%20de%20la%20orientaci%C3%B3n%20vocacional.pdf>

España, L. (2015). *Intereses y Preferencias vocacionales de los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Surcolombiana*. (Tesis de Maestría). Universidad Sergio Arboleda, Bogotá. Recuperado de: <http://repository.usergioarboleda.edu.co/bitstream/handle/11232/840/Intereses%20y%20preferencias%20vocacionales%20de>

%20los%20estudiantes.%20Universidad%20Surcolombiana.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Pacori, A., Pacori, E., y Atencio, B. (2015). Programa de Orientación Vocacional para la elección y toma de decisión de una carrera profesional en los estudiantes del quinto de año de las Instituciones Privadas de Juliaca. *Revista Científica "Investigación Andina"*, 16(1), 54-64. Recuperado de: <https://revistas.uancv.edu.pe/index.php/RCIA/article/view/42>

Martínez y Ángeles (2014). Características de los intereses vocacionales en alumnos de Educación Secundaria evaluados a través del Explora. *Revista de Psicología*, 3(1) ,549-562. Recuperado de: <http://www.infad.eu/RevistaINFAD/OJS/index.php/IJODAEP/article/viewFile/535/460>

Panqueba, M., & Meza, C. (2014). *Orientación Vocacional y Profesional a estudiantes de grado once de la Institución Educativa Silvino Rodríguez, Sede Jaime Rook* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Abierta y a Distancia "UNAD", Ciudad de Tunja, Colombia.

Ríos, M. y Alarcón, M. (2014). *Orientación Educativa: Plan de vida y carrera*. (2° ed.). México: Grupo Editorial Patria. Recuperado de: <http://www.editorialpatria.com.mx/pdf/files/9786074383331.pdf>

Barreto, Chumpitaz y Sunción (2011), Percepción de factores que influyen en la elección vocacional de alumnos de educación secundaria de las instituciones educativas del distrito de Corrales, Tumbes. *Revista de investigación científica Manglar*, 11(2), 55-61. Recuperado de: [file:///C:/Users/mtorres/Downloads/27-102-1-PB%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/mtorres/Downloads/27-102-1-PB%20(2).pdf)

Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. y Villagómez, A. (2011). *Metodología de la Investigación Científica y Asesoramiento de Tesis*. (2ª ed.). Perú: Universidad Nacional San Marcos.

Cerro, S. (2010). *GRAFOLOGÍA PEDAGÓGICA: Aplicada a la Orientación Vocacional*. Madrid, España: Narcea.

Echevarría, B., Isus, S., Martínez, M. y Sarasola, L. (2008). *Orientación Profesional*. (1ª ed.). Barcelona: Editorial UOC. Recuperado de: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliotecavirtualidatsp/reader.action?docID=3207151&query=ORIENTACI%C3%93N+VOCA CIONL>

De León, T., Rodríguez F. (2007). El efecto de la orientación vocacional en la elección de carrera. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 5(13), 10-16. Recuperado de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/remo/v5n13/v5n13a04.pdf>.

De León, T., Rodríguez, R. Ortega V., y Gonzales, I. (2006). La Orientación Vocacional y la Modificación del criterio de pre elección de la carrera técnica en alumnos de nivel medio superior del CBTA N°1, en el Norte de México. *Artículos Arbitrados*, (32) ,71-76. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/20048/articulo8.pdf;jsessionid=ADBFD0466509875A909510A322740154?sequence2>

Sánchez, P. y Valdés, A. (2003). *Teoría y práctica de la orientación en la escuela: Un enfoque psicológico*. México: El Manual Moderno. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Pedro_Sanchez-Escobedo/publication/303855857_Teoria_y_practica_de_la_orientacion_en_la_escuela_Un_enfoque_psicologico/links/57583fbc08ae414b8e3f5596/Teoria-y-practica-de-la-orientacion-en-la-escuela-Un-enfoque-psicologico.pdf

Montero M.T. (2000). *Elección de carrera profesional: visiones, promesas y desafíos*. Ciudad Juárez, México: Imprenta Universitaria. Recuperado de: <http://www.uacj.mx/CSB/BIVIR/Documents/Acervos/libros/Elecciondecarreraprofesional.pdf>

Molina, M. (1985). *Orientación Vocacional 2*. México: Preparatoria No.

Gebhard, A. y Zemelman, M. (1979). *Orientación Vocacional para la Juventud*. (1°. ed.). Santiago, Chile: Andrés Bello. Recuperado de

<https://books.google.com.pe/books?id=XJgBMauG6RsC&pg=PA47&lpg=PA47&dq=APTITUDES+E+INTERESES+VOCACIONALES+LIBROS&source=bl&ots=IXoyMfYsCG&sig=p1effCHVZDNWGMwWr-uLpljW6k&hl=e419&sa=X#v=onepage&q&f=false>

ANEXOS

Anexo N° 01

Análisis de fiabilidad Alfa de Cronbach

Validación del Cuestionario de Interés y Aptitudes de Herrera y Montes.

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	200	99,5
	Excluido	1	,5
	Total	201	100,0

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,966	120

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR0000 1	295,47	3756,974	,322	,966
VAR0000 2	295,94	3775,076	,143	,967
VAR0000 3	295,85	3755,059	,294	,966
VAR0000 4	295,19	3738,496	,408	,966
VAR0000 5	295,86	3770,654	,168	,967

VAR0000 6	294,93	3765,829	,306	,966
VAR0000 7	295,55	3742,249	,422	,966
VAR0000 8	296,18	3737,194	,363	,966
VAR0000 9	295,57	3720,729	,476	,966
VAR0001 0	294,93	3786,769	,076	,967
VAR0001 1	294,97	3765,899	,314	,966
VAR0001 2	295,42	3738,697	,431	,966
VAR0001 3	295,64	3746,957	,385	,966
VAR0001 4	295,52	3743,507	,376	,966
VAR0001 5	295,40	3752,240	,289	,966
VAR0001 6	295,65	3733,104	,438	,966
VAR0001 7	295,28	3757,971	,276	,966
VAR0001 8	296,08	3729,296	,431	,966
VAR0001 9	295,77	3732,291	,428	,966
VAR0002 0	295,37	3745,791	,373	,966
VAR0002 1	295,29	3744,209	,424	,966
VAR0002 2	295,94	3724,197	,513	,966
VAR0002 3	296,03	3733,301	,469	,966
VAR0002 4	295,43	3746,668	,334	,966

VAR0002 5	294,90	3747,286	,408	,966
VAR0002 6	295,59	3728,956	,484	,966
VAR0002 7	295,52	3730,683	,531	,966
VAR0002 8	296,25	3721,603	,541	,966
VAR0002 9	295,74	3736,909	,416	,966
VAR0003 0	295,04	3770,330	,197	,966
VAR0003 1	295,50	3741,347	,406	,966
VAR0003 2	295,83	3729,693	,493	,966
VAR0003 3	295,59	3725,700	,469	,966
VAR0003 4	295,65	3724,984	,515	,966
VAR0003 5	295,31	3748,806	,346	,966
VAR0003 6	295,53	3728,833	,503	,966
VAR0003 7	295,69	3731,322	,533	,966
VAR0003 8	296,01	3714,382	,511	,966
VAR0003 9	296,15	3722,661	,477	,966
VAR0004 0	295,57	3739,472	,399	,966
VAR0004 1	295,08	3753,200	,385	,966
VAR0004 2	296,09	3723,051	,551	,966
VAR0004 3	296,02	3723,814	,503	,966

VAR0004 4	295,93	3725,372	,463	,966
VAR0004 5	295,84	3727,813	,497	,966
VAR0004 6	296,33	3735,095	,479	,966
VAR0004 7	295,65	3734,118	,464	,966
VAR0004 8	296,43	3719,924	,486	,966
VAR0004 9	295,74	3727,362	,485	,966
VAR0005 0	295,80	3725,276	,427	,966
VAR0005 1	295,71	3741,526	,390	,966
VAR0005 2	295,61	3742,008	,381	,966
VAR0005 3	296,31	3734,474	,450	,966
VAR0005 4	295,81	3718,881	,472	,966
VAR0005 5	296,32	3717,314	,547	,966
VAR0005 6	295,94	3723,011	,513	,966
VAR0005 7	295,63	3730,043	,445	,966
VAR0005 8	296,27	3712,972	,585	,966
VAR0005 9	296,03	3710,632	,549	,966
VAR0006 0	295,53	3725,286	,458	,966
VAR0006 1	295,18	3757,673	,318	,966
VAR0006 2	295,54	3731,878	,509	,966

VAR0006 3	295,62	3732,327	,462	,966
VAR0006 4	295,69	3723,501	,453	,966
VAR0006 5	296,04	3733,908	,389	,966
VAR0006 6	295,40	3728,903	,547	,966
VAR0006 7	295,90	3727,819	,519	,966
VAR0006 8	296,33	3715,840	,518	,966
VAR0006 9	296,11	3709,998	,531	,966
VAR0007 0	295,52	3747,296	,365	,966
VAR0007 1	295,54	3739,436	,451	,966
VAR0007 2	295,66	3737,882	,441	,966
VAR0007 3	296,28	3736,024	,479	,966
VAR0007 4	295,41	3736,675	,392	,966
VAR0007 5	295,15	3737,656	,462	,966
VAR0007 6	295,88	3731,101	,488	,966
VAR0007 7	296,03	3735,823	,435	,966
VAR0007 8	296,32	3713,877	,533	,966
VAR0007 9	295,84	3725,900	,465	,966
VAR0008 0	296,03	3718,959	,532	,966
VAR0008 1	295,22	3738,873	,464	,966

VAR0008 2	295,62	3756,840	,322	,966
VAR0008 3	296,24	3729,879	,486	,966
VAR0008 4	295,59	3747,409	,318	,966
VAR0008 5	295,64	3745,689	,369	,966
VAR0008 6	295,92	3731,602	,513	,966
VAR0008 7	296,06	3718,690	,573	,966
VAR0008 8	295,85	3722,888	,524	,966
VAR0008 9	295,84	3718,159	,550	,966
VAR0009 0	295,87	3712,556	,547	,966
VAR0009 1	295,09	3748,730	,401	,966
VAR0009 2	295,58	3756,035	,308	,966
VAR0009 3	295,79	3730,790	,473	,966
VAR0009 4	295,85	3710,108	,570	,966
VAR0009 5	295,45	3752,439	,331	,966
VAR0009 6	295,66	3732,284	,484	,966
VAR0009 7	295,84	3734,514	,511	,966
VAR0009 8	296,33	3716,644	,544	,966
VAR0009 9	296,21	3727,061	,464	,966
VAR0010 0	295,66	3722,014	,236	,967

VAR0010 1	295,47	3759,919	,298	,966
VAR0010 2	295,50	3745,940	,437	,966
VAR0010 3	295,77	3725,153	,573	,966
VAR0010 4	295,49	3733,769	,361	,966
VAR0010 5	295,09	3759,765	,327	,966
VAR0010 6	295,76	3743,580	,449	,966
VAR0010 7	295,89	3734,370	,493	,966
VAR0010 8	296,19	3730,021	,481	,966
VAR0010 9	295,99	3721,070	,484	,966
VAR0011 0	296,12	3725,815	,488	,966
VAR0011 1	295,92	3767,139	,212	,966
VAR0011 2	295,32	3753,877	,383	,966
VAR0011 3	295,94	3723,317	,545	,966
VAR0011 4	295,95	3725,640	,524	,966
VAR0011 5	295,90	3731,095	,424	,966
VAR0011 6	295,73	3727,756	,551	,966
VAR0011 7	295,54	3727,104	,507	,966
VAR0011 8	296,20	3720,540	,471	,966
VAR0011 9	295,76	3729,492	,545	,966

VAR0012 0	295,60	3730,764	,429	,966
--------------	--------	----------	------	------

Anexo N° 02

CUESTIONARIO DE INTERÉS Y APTITUDES DE HERRERA Y MONTES

El cuestionario de intereses y aptitudes del maestro Luis Herrera y Montes, ha sido utilizado a nivel de investigación Institucional, sin darle mayor difusión comercial, de esa época hasta nuestros días se ha utilizado en Secundarias, Preparatorias, en la Dirección General de Orientación Vocacional de la UNAM y en 1986 se empleó como parte de las prácticas de psicometría en la facultad de Psicología de esta misma Universidad.

El cuestionario ha pasado por diversos estudios psicométricos, para comprobar su validez, se utilizó como criterio externo EL INVENTARIO DE PREFERENCIAS VOCACIONALES DE KUDER, encontrándose que las 10 escalas que la forman correlacionan significativamente al. 001; se obtuvo el coeficiente de Consistencia interna a través del método de división por mitades con un valor de 898, y lo que indica es que este instrumento es preciso, exacto y consistente en su medición. El primer estudio fue realizado por Reyes Hernández (1986) en una población de adolescentes y el segundo por la autora en 1987.

Este instrumento puede ser utilizado en la medición de los intereses con la certeza de que arrojará resultados objetivos y con la ventaja de que se podrá economizar en tiempo, material y esfuerzo, además de haber sido construido en nuestro país tomando en consideración las variables culturales, que no son tomadas en cuenta en la traducción de la mayoría de los instrumentos de importación.

DEFINICIÓN DE LAS ESCALAS DE INTERESES Y APTITUDES

1. SERVICIO SOCIAL (SS)
2. EJECUTIVO PERSUASIVO (EP)
3. VERBAL (V)
4. ARTISTICO PLASTICA (AP)
5. MUSICAL (Ms)
6. ORGANIZACIÓN (Og)
7. CIENTIFICO (Ct)
8. CALCULO (CI)
9. MECANICO CONSTRUCTIVO (Mc)
10. AIRE LIBRE (Dt)

AREAS DE INTERESES

1. INTERES POR EL SERVICIO SOCIAL: Es el gusto por servir a los demás, y en primer lugar por los necesitados, niños y ancianos.
2. INTERÉS EJECUTIVO PERSUASIVA: Es el gusto del trato por la gente, a quienes agrada imponer sus puntos de vista, convencer a los demás respecto a un proyecto, vender algún artículo, etc.
3. INTERÉS VERBAL: Es el gusto por la lectura o el placer por expresar sus ideas en forma oral o escrita.
4. INTERES POR LAS ARTES PLASTICAS: Es el gusto por hacer trabajos de tipo manual, usando combinaciones de colores, materiales, formas y diseñador.
5. INTERES MUSICAL: Es un marcado gusto por tocar instrumentos musicales, cantar, bailar, leer sobre música, asistir a conciertos, estudiar la vida de destacados compositores, etc.
6. ORGANIZACIÓN: Es el gusto por un tipo de trabajo de escritorio que requiere exactitud y precisión.
7. INTERES CIENTÍFICO: Es el placer o gusto por investigar la verdadera razón de los hechos o de las cosas, en descubrir sus causas y en resolver problemas de distinta índole, por mera curiosidad científica y sin pensar en los beneficios económicos que puedan resultar de la investigación.
8. INTERES POR EL CÁLCULO NUMERICO: Es el gusto por trabajar con números.
9. INTERES MECANICO CONSTRUCTIVA: Es la preferencia por trabajar con máquinas y herramientas, construir o arreglar objetos mecánicos, muebles, artefactos eléctricos, etc.
10. INTERES POR ACTIVIDADES AL AIRE LIBRE: El gusto por pasar la mayor parte del tiempo en el campo, en los bosques o en el mar, también por cultivar plantas y cuidar animales.

AREAS DE APTITUDES

1. APTITUD PARA EL SERVICIO SOCIAL: Facilidad para comprender problemas humanos y proporcionar ayuda efectiva a quién necesite.
2. APTITUD EJECUTIVO PERSUASIVA: Facilidad para organizar, supervisar y dirigir a otras personas.
3. APTITUD VERBAL: facilidad para manejar con propiedad y precisión el lenguaje hablado o escrito.
4. APTITUD ARTÍSTICO PLASTICA: Habilidad para apreciar o crear obras armónicas en formas y colores.
5. APTITUD MUSCAL: facilidad para captar, distinguir, reproducir y combinar armónicamente los sonidos.
6. APTITUD PARA LA ORGANIZACIÓN: Habilidad para ordenar y sistematizar datos.
7. APTITUD CIENTÍFICA: Facilidad para captar la razón de ser de los fenómenos, comprender las causas que los provocan y los principios que las explican.
8. APTITUD PARA EL CÁLCULO: facilidad para el manejo rápido y eficiente de las operaciones numéricas.
9. APTITUD MECANICO CONSTRUCTIVA: habilidad para comprender, diseñar y construir aparatos, así como para proyectar objetos de movimientos coordinados y precisos.
10. APTITUD PARA LA DESTREZA MANUAL: Habilidad en el uso de las manos y los dedos, facilidad para la ejecución de movimientos coordinados y precisos.

ADMINISTRACIÓN:

La administración del cuestionario puede ser individual, auto administrada o colectiva.

CALIFICACIÓN:

1. Sume los números de cada columna y anote el resultado bajo la misma.
2. Enseguida transforme ese número en el que le corresponde en la escala que se encuentra en la hoja de respuestas, esta cifra que corresponde al porcentaje, anótela debajo del número de la suma.
3. A continuación en el cuadro del perfil llene con lápiz, desde la base hasta la línea que corresponde a su respectivo porcentaje.

INTERPRETACIÓN DE LAS ESCALAS: INTERESES

Se tomarán en consideración las escalas que se encuentren por arriba del porcentaje 50, esto significa que la persona posee interés medio, el 75% estará indicando que su interés es Superior, y del 76% al 100% sus preferencias serán muy superiores y óptimas.

INTERPRETACIÓN DE LAS ESCALAS: APTITUDES

Cada columna del perfil representa un tipo de aptitud y la altura de la barra corresponde al grado de esa aptitud. Este perfil se encuentra dividido con cuatro líneas más oscuras; a continuación explicamos estas divisiones:

0 al 25%: Corresponde a la FALTA DE PRÁCTICA; en este rubro se encuentran todas las actividades que no has experimentado y por lo tanto desconoces si tienes la habilidad.

26 al 50%: Se refiere a tus APTITUDES COMUNES, es decir, según tu apreciación no tienes desarrollada esa habilidad, por lo tanto, es necesario practicar más para dominarla.

51 al 75%: Aquí se encuentran tus APTITUDES NORMALES, lo cual quiere decir que tienes desarrollada esa habilidad pero no lo suficiente para dominarla.

76 al 100%: En este rango están tus APTITUDES DESARROLLADAS, las cuales dominas según tu apreciación.

Puede ser el caso que tu perfil haya salido muy bajo, tal vez algunas escalas no alcanzaron el rango entre 50 y 75%; esto suele ocurrir cuando no se tiene una clara apreciación de sí mismo o bien cuando te comparas con los demás. Si éste fue tu caso, elabora tu perfil a partir de la columna más alta. Si la columna es alta, significa que para esta actividad eres muy hábil.

TABLA DE PERCENTILES PARA INTERESES Y APTITUDES

PD	PERCENTIL
24	100
23	96
22	92
21	88
20	83
19	79
18	75
17	71
16	67
15	63
14	58
13	54
12	50
11	46
10	42
9	38
8	33
7	29
6	25
5	21
4	17
3	13
2	8
1	4
0	0

CUESTIONARIO DE INTERESES Y APTITUDES DE LUIS HERRERA Y MONTES

CUESTIONARIO DE INTERESES

ALUMNO: _____ No. de Prueba

Apellido paterno

Materno

Nombre(s)

EDAD: _____ GRUPO: _____ FECHA: _____

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	S.S.	E.P.	V.	A.P.	Ms.	Og.	Ct.	Ci.	M.C.	Al.
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
S										
%										

PERFIL DE INTERES GRÁFICA

100											100
90											90
80											80
70											70
60											60
50											50
40											40
30											30
20											20
10											10
	S.S.	E.P.	V.	A.P.	Ms.	Og.	Ct.	Ci.	M.C.	Dt.	

CUESTIONARIO DE INTERESES Y APTITUDES DE LUIS HERRERA Y MONTES

CUESTIONARIO DE APTITUDES HOJA DE RESPUESTA

ALUMNO: _____ No. de Prueba: _____

Apellido paterno

Materno

Nombre(s)

EDAD: _____ GRUPO: _____ FECHA: _____

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	S.S.	E.P.	V.	A.P.	Ms.	Og.	Ct.	Ci.	M.C.	Dt.
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
S										
%										

PERFIL DE APTITUD GRÁFICA

100										100
90										90
80										80
70										70
60										60
50										50
40										40
30										30
20										20
10										10
	S.S.	E.P.	V.	A.P.	Ms.	Og.	Ct.	Ci.	M.C.	Dt.

CUESTIONARIO DE INTERESES

¿Qué tanto te gustaría...?

- 4 "ME GUSTA MUCHO"
- 3 "ME GUSTA ALGO O EN PARTE"
- 2 "ME ES INDIFERENTE, PUES NI ME GUSTA NI ME DISGUSTA"
- 1 "ME DESAGRADA EN PARTE"
- 0 "ME DESAGRADA MUCHO O TOTALMENTE"

1. Atender y cuidar a enfermos.
2. Intervenir activamente en discusiones de clase.
3. Escribir cuentos, crónicas o artículos.
4. Dibujar y pintar.
5. Cantar en un orfeón estudiantil.
6. Llevar en orden tus libros y cuadernos.
7. Conocer y estudiar la estructura de las plantas y animales.
8. Resolver mecanizaciones numéricas.
9. Armar o desarmar objetos mecánicos.
10. Salir de excursión.
11. Proteger a los muchachos menores del grupo.
12. Ser jefe de una sociedad.
13. Leer obras literarias.
14. Moldear el barro, plastilina o cualquier otro material.
15. Escuchar música clásica.
16. Ordenar y clasificar los libros de una biblioteca.
17. Hacer experimentos en un laboratorio.
18. Resolver problemas de aritmética.
19. Manejar herramienta y maquinaria.
20. Pertenecer a un club de exploradores.
21. Ser miembro de una sociedad de ayuda y asistencia.
22. dirigir la campaña política de un candidato estudiantil.
23. Hacer versos para una publicación.
24. Encargarse del decorado de un lugar para un festival.
25. Aprender a tocar un instrumento musical.
26. Aprender a escribir en máquina y taquigrafía.
27. Investigar el origen de las costumbre de los pueblos.
28. Llevar las cuentas de una institución.
29. Construir objetos y muebles.
30. Trabajar al aire libre fuera de la ciudad.
31. Enseñar a leer a los analfabetos.

32. Hacer propaganda para la difusión de una idea.
33. Representar un papel en una obra teatral.
34. Idear o diseñar el escudo de un club o sociedad.
35. Ser miembro de una sociedad musical
36. Ayudar a calificar pruebas.
37. Estudiar y entender las causas de los movimientos sociales.
38. Explicar a otros como resolver problemas de matemáticas
39. Reparar las instalaciones eléctricas; de gas o de plomería en su casa.
40. Sembrar y planta en una granja durante las vacaciones
41. Ayudar a los compañeros en sus dificultades y preocupaciones
42. Leer biografías de políticos eminentes
43. Participar en un concurso de oratoria
44. Diseñar el vestuario para una función teatral.
45. Leer biografías de músicos eminentes
46. Encargarse del archivo y de los documentos de una sociedad.
47. Leer revistas y libros científicas.
48. Participar en concursos de matemáticas
49. Proyectar y dirigir alguna construcción.
50. Atender animales en un rancho durante las vacaciones.

¿QUÉ TANTO LE GUSTARIA TRABAJAR COMO...?

51. Funcionario al servicio de las clases humildes
52. Experto en relaciones sociales de una gran empresa
53. Escritor de un periódico o empresa editorial
54. Dibujante profesional de una empresa.
55. Concertista de una sinfónica
56. Técnico organizador de oficinas
57. Investigar en un laboratorio.
58. Experto calculista en una institución.
59. Perito mecánico en un gran taller.
60. Técnico cuyas actividades se desempeñen fuera de la ciudad,

CUESTIONARIO DE APTITUDES

¿Qué tan apto te consideras para...?

4 “TE CONSIDERAS MUY COMPETENTE”

3 “TE CONSIDERAS SER COMPETENTE”

2 “TE CONSIDERAS MEDIANAMENTE COMPETENTE”

1 “TE CONSIDERAS SER MUY POCO COMPETENTE”

0 “TE CONSIDERAS INCOMPETENTE”

1. Tratar y hablar con tacto a las personas.
2. Ser jefe competente de un grupo, equipo o sociedad.
3. Expresarte con facilidad en clase o al participar con tus amigos.
4. Dibujar casas, objetos, figuras humanas, etc.
5. Cantar en un orfeón o grupo coral.
6. Llevar en forma correcta y ordenada.
7. Entender principios y experimentos de Biología.
8. Ejecutar con rapidez y exactitud mecanizaciones aritméticas.
9. Armar y componer objetos mecánicos como chapas, timbres, etc.
10. Actividades que requieren destreza manual.
11. Ser miembro activo y útil en un club o sociedad.
12. Organizar y dirigir festivales, encuentros deportivos, excursiones o campañas sociales.
13. Redactar composiciones o artículos periodísticos.
14. Pintar paisajes.
15. Aprender a tocar un instrumento musical.
16. Ordenar y clasificar debidamente documentos de una oficina.
17. Entender principios y experimentos de Física.
18. Resolver Problemas de Aritmética.
19. Desarmar, armar y componer objetos complicados.
20. Manejar con habilidad herramientas de carpintería.
21. Colaborar con otros para el bien de la comunidad.
22. Convencer a otros para que hagan lo que tú crees que deben de hacer.
23. Componer versos serios o jocosos.
24. Decorar artísticamente un salón, corredor, escenario o patio para un festival.
25. Distinguir cuando alguien desentona en las canciones o piezas musicales.
26. Contestar y redactar correctamente oficios y cartas.
27. Entender principios y experimentos de Química.
28. Resolver rompecabezas numéricos.
29. Resolver rompecabezas de alambre o de madera.
30. Manejar con facilidad herramientas mecánicas como pinzas.

31. Saber escuchar a otros con paciencia y comprender su punto de vista.
32. Dar órdenes a otros con seguridad y naturalidad.
33. Escribir cuentos, narraciones o historietas.
34. Modelar con barro, plastilina o grabar madera.
35. Aprender a entonar correctamente las canciones de moda.
36. Anotar y manejar con exactitud y rapidez nombres, números y otros datos.
37. Entender principios y hechos económicos y sociales.
38. Resolver problemas de álgebra.
39. Armar y componer muebles.
40. Manejar con habilidad pequeñas piezas y herramientas como agujas, manecillas, joyas, piezas de relojería, etc.
41. Conversar en las reuniones y fiestas con acierto y naturalidad.
42. Dirigir un grupo o equipo en situaciones difíciles o peligrosas
43. Saber distinguir y apreciar la buena literatura.
44. Saber distinguir y apreciar la buena pintura.
45. Saber distinguir y apreciar la buena música.
46. Encargarse de recibir, anotar y dar recados sin olvidar detalles.
47. Entender las causas que determinan los acontecimientos históricos.
48. Resolver problemas de Geografía.
49. Aprender el funcionamiento de ciertos mecanismos complicados como motores, relojes, bombas, etc.
50. Hacer con facilidad trazos geométricos con la ayuda de la regla T y el compás.
51. Actuar con “desinterés” y condolencia.
52. Corregir a los demás sin ofenderlos.
53. Exponer juicios públicamente sin preocupaciones de la crítica.
54. Colaborar en la elaboración de un libro sobre el arte en la arquitectura.
55. Dirigir un conjunto musical.
56. Colaborar con el desarrollo de métodos más eficientes de trabajo.
57. Realizar investigaciones científicas teniendo como finalidad la búsqueda de la verdad.
58. Enseñar a resolver problemas de matemáticas.
59. Inducir a la gente a obtener resultados prácticos.
60. Participar en un concurso de modelismo, de coches, aviones, barcos, etc

TABLA DE INTERESES Y APTITUDES TABLA DE COMBINACIÓN DE INTERESES

INTERESES CARRERAS

<p>2 - 1</p> <p>Ejecutivo - Persuasivo</p> <p>Servicio Social</p> <p>(EP-SS)</p>	<p>Ciencias Políticas y Administración Pública,</p> <p>Relaciones Internacionales, Ciencias de la Comunicación, Sociología, Derecho, Trabajo Social, Economía, Pedagogía, Enseñanza de Inglés, Psicología, Enfermería y Obstetricia, Odontología, Optometría.</p>
<p>2 - 3</p> <p>Ejecutivo - Persuasivo</p> <p>Verbal</p> <p>(EP-V)</p>	<p>Relaciones Internacionales, Derecho, Letras Clásicas, Lengua y Literaturas Hispánicas, Literatura Dramática y Teatro, Lengua y Literaturas Modernas, Bibliotecología y Estudios de la Información, Enseñanza de Inglés, Ciencias de la Comunicación, Ciencias Políticas y Administración Pública.</p>
<p>2 - 4</p> <p>Ejecutivo - Persuasivo</p> <p>Artística Plástico</p> <p>(EP- AP)</p>	<p>Diseño Gráfico, Diseño y Comunicación Visual, Urbanismo, Diseño Industrial, Literatura Dramática y Teatro.</p>
<p>2 - 5</p> <p>Ejecutivo - Persuasivo</p> <p>Musical</p> <p>(EP - Ms)</p>	<p>Etnomusicología, Piano, Canto, Instrumentista, Composición, Educación Musical.</p>
<p>2 - 6</p> <p>Ejecutivo - Persuasivo</p> <p>Organización</p> <p>(EP - Og)</p>	<p>Actuaría, Economía, Administración, Informática, Ciencias Políticas y Administración Pública, Relaciones Internacionales, Planificación para el Desarrollo Agropecuario, Geografía, Contaduría, Ingeniería en Alimentos, Química Industrial.</p>
<p>3 1</p> <p>Verbal - Servicio Social</p> <p>(V-SS)</p>	<p>Ciencias de la Comunicación, Derecho, Ciencias Políticas y Administración Pública, Estudios Latinoamericanos, Letras Clásicas, Lengua y Literaturas Hispánicas, Literatura Dramática y Teatro, Lengua y Literaturas Modernas, Enseñanza de Inglés, Bibliotecología y Estudios de la Información.</p>
<p>3 - 5</p>	<p>Composición, Educación Musical, Canto.</p>

Verbal - Musical (V – Ms)	
3 - 6 Verbal - Organización (V – Og)	Bibliotecología y Estudios de la Información, Relaciones Internacionales, Ciencias Políticas y Administración Pública, Sociología, Estudios Latinoamericanos.
4 - 1 Artístico Plástico – Servicio Social (AP – SS)	Artes Visuales, Diseño Gráfico, Diseño y Comunicación Visual, Urbanismo, Arquitectura del Paisaje, Arquitectura, Diseño Industrial.
5 - 1 Musical - Servicio Social (Ms – SS)	Composición, Instrumentista, Piano, Canto, Educación Musical, Etnomusicología.
7 - 1 Científico - Servicio Social (Ct – SS)	Ingeniería de Alimentos, Investigación Biomédica Básica, Ciencias Genómicas, Optometría, Química en Alimentos, Química Farmacéutico-Biológica, Biología, Odontología, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Medicina, Enfermería y Obstetricia, Psicología, Ciencias Políticas y Administración Pública, Sociología, Trabajo Social, Historia, Pedagogía, Estudios Latinoamericanos, Filosofía.
7 - 2 Científico Ejecutivo Persuasivo (Ct – EP)	Medicina, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Física, Química, Biología, Ciencias Genómicas, Investigación Biomédica Básica, Enfermería, Psicología, Ciencias Políticas y Administración Pública, Sociología, Estudios Latinoamericanos, Pedagogía, Optometría.
7 - 4 Científico - Artístico Plástico (Ct – AP)	Odontología, Urbanismo, Arquitectura, Diseño Industrial.
9 - 8 Mecánico Constructiva Cálculo (MC – CI)	Arquitectura, Diseño Industrial, Física, Ingenierías: Civil, en Computación, Geofísica, Mecánica Eléctrica, de Minas y Metalurgia, Petrolera, Topográfica y Geodésica, en Telecomunicaciones, Mecánica y Mecatrónica.
10 - 1 Aire Libre – Servicio Social (AL – SS)	Ingeniería Agrícola, Ingeniería Petrolera, Sociología, Planificación para el Desarrollo Agropecuario, Trabajo Social, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Biología, Arquitectura de Paisaje.
10 - 2 Aire Libre - Ejecutivo Persuasivo (AL – EP)	Ingeniería Petrolera, Planificación para el Desarrollo Agropecuario, Trabajo Social, Ingeniería Agrícola, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ingeniería Civil, Arquitectura, Urbanista.

10 - 4 Aire Libre - Artístico Plástico (AL – AP)	Arquitectura, Urbanismo, Arquitectura de Paisaje, Artes Visuales.
10 - 6 Aire Libre - Organización (AL – Og)	Ingeniería Agrícola, Geografía, Planificación para el Desarrollo Agropecuario, Biología, Medicina Veterinaria y Zootecnia.
10 - 7 Aire Libre - Científico (AL – Ct)	Ingeniería Agrícola, Geografía, Planificación para el Desarrollo Agropecuario, Biología, Medicina Veterinaria y Zootecnia. Ingenierías: Agrícolas, Geológica, Petrolera, de Minas y Metalurgia, Geografía, Planificación para el Desarrollo Agropecuario, Biología, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ciencias Ambientales, Manejo de Zonas costeras.
10 - 8 Aire Libre - Cálculo (AL – Cl)	Arquitectura, Urbanismo, Arquitectura del Paisaje, Ingenierías: Agrícola, Civil, Geológica, Mecánica Eléctrica, de Minas y Metalurgia, Petrolera, Topográfica y Geodésica, Química Metalúrgica y Telecomunicaciones.
10 - 9 Aire Libre - Mecánico Constructivo (AL – MC)	Ingenierías: Civil, Industrial, Mecánica Eléctrica, Petrolera, Topográfica y Geodésica, de Minas y Metalurgia, Geofísica, Geológica y Telecomunicaciones.

TABLA DE INTERESES Y SU RELACIÓN CON LAS CARRERAS

INTERESES	EXPLICACION	PROFESIONES
(1) SERVICIO SOCIAL (S.S.)	Preferencia por participar en actividades directamente relacionadas con el bienestar de las personas	Urbanismo, Ingeniería Civil, Sociología, Trabajo Social, Derecho, Enfermería y Obstetricia, Psicología, Pedagogía, Medicina, Odontología, Ciencias Políticas y Administración Pública, Economía, Relaciones Internacionales, Enseñanza de Inglés, Optometría, Planificación para el Desarrollo Agropecuario, Estudios Latinoamericanos, Bibliotecología y Estudios de la Información, Educación Musical.

(2) EJECUTIVA PERSUASIVA (E.P.)	Agrado por planear, organizar o dirigir las actividades de personas o agrupaciones.	Actuaría, Economía, Administración, Ciencias Políticas y Administración Pública, Derecho, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Alimentos, Ingeniería Petrolera, Psicología, Medicina, Relaciones Internacionales.
(3)	Gusto por la lectura de obras diversas y satisfacción al expresarse Verbalmente o por escrito.	Derecho, Ciencias de la Comunicación, Letras Clásicas, Lengua y Literaturas Modernas, Relaciones Internacionales,

VERBAL (V)		Literatura Dramática y Teatro, Sociología, Ciencias Políticas y Administración Pública.
(4) ARTÍSTICO PLÁSTICO	Agrado por conocer o realizar actividades creativas como dibujo, pintura, escultura, modelado, etcétera.	Artes Visuales, Diseño y comunicación Visual, Diseño Gráfico, Arquitectura, Arquitectura de Paisaje, Odontología, Literatura Dramática y Teatro.
(5) MUSICAL (Ms)	Gusto por la ejecución, estudio o composición de la música.	Composición, Instrumentista, Canto, Etnomusicología, Piano, Educación Musical.
(6) ORGANIZACIÓN (Og)	Preferencia por actividades que requieran orden y sistematización.	Bibliotecología y Estudios de la Información, Actuaría, Matemáticas Aplicadas y Computación, Informática, Contaduría, Administración, Ciencias de la Comunicación, Matemáticas, Relaciones Internacionales, Economía, Ciencias Políticas y Administración Pública.
(7) CIENTÍFIC A (Ct)	Gusto por conocer o investigar la razón de ser de los fenómenos, las causas que los provocan y los principios que los explican.	Investigación Biomédica Básica, Ciencias Genómicas, Matemáticas, Física, Ingeniería Mecatrónica, Química, Biología, Psicología, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ingeniería Química, Química Farmacéutico-Biológica, Química Industrial, Química de Alimentos, Ingeniería en Alimentos, Filosofía, Historia.
(8) CALCULO (Cl)	Gusto por resolver problemas de tipo cuantitativo, en donde intervienen las operaciones matemáticas	Matemáticas, Economía, Contaduría, Física, Ingenierías: Geológica, Geofísica, Civil, en Telecomunicaciones, Computación, Topográfica, Industrial, Química; Arquitectura, Geografía, Actuaría, Informática, Química, Matemáticas Aplicadas y Computación, Ciencias de la Comunicación.

<p>(9)</p> <p>MECÁNICO</p> <p>CONSTRUCTIVO</p> <p>(MC)</p>	<p>Atracción por armar, conocer o descubrir mecanismos por los cuales funciona un aparato, y por proyectar y construir objetos diversos.</p>	<p>Ingenierías: Eléctrica-Electrónica, Geofísica, Topográfica, Civil, Petrolera, Mecánica Eléctrica, Química, en Computación, Mecánica Química Metalúrgica, Mecatrónica, Arquitectura, Diseño Industrial.</p>
<p>(10)</p> <p>AIRE LIBRE</p> <p>(AL)</p>	<p>Satisfacción por actividades que se realizan en lugares abiertos, apartados de los conglomerados urbanos.</p>	<p>Biología, Ingeniería Agrícola, Ingeniería Geológica, Ingeniería Petrolera, Geografía, Ingeniería Civil, Ingeniería Topográfica y Geodésica, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Planificación para el Desarrollo Agropecuario, Urbanismo.</p>

Anexo N°03
MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	VARIABLES	HIPOTESIS	INDICADORES	METODOLOGÍA												
<p>El problema de investigación se formula en los siguientes términos:</p> <p>¿Cuáles son los niveles de aptitudes e intereses vocacionales en estudiantes del 4° año de secundaria de Colegios Públicos del Sector La Tina – José Leonardo Ortiz?</p>	<p>Objetivo General.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comparar las aptitudes e intereses vocacionales en estudiantes del 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos del Sector La Tina – José Leonardo Ortiz. <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar los niveles de intereses vocacionales en estudiantes del 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos del Sector La Tina – José Leonardo Ortiz, según las áreas de Servicio Social, Ejecutivo persuasiva, Verbal, Artístico Plástica, Musical, Organización, Científica, Cálculo, Mecánico Constructiva, Trabajo al Aire Libre. • Identificar los niveles de aptitudes en estudiantes del 4° año de secundaria de Colegios Públicos Mixtos del Sector La Tina – José Leonardo 	<p>Variable Dependiente:</p> <p>Definición de Interés Vocacional</p> <p>Sánchez y Valdés (2003, p.75). "El interés es relativamente duradero y depende de la actividad interna y motivacional del individuo".</p> <p>Definición de Aptitud</p> <p>Sánchez y Valdés (2003, p.87). "Las aptitudes determinan la facilidad que posee un individuo para desempeñar un trabajo adecuadamente."</p>	<p>Ha: Existe diferencia significativa en los niveles de aptitudes e intereses vocacionales en estudiantes de secundaria de Colegios Públicos Mixtos del Sector La Tina – José Leonardo Ortiz, según áreas.</p> <p>Ho: No existe diferencia significativa en los niveles de aptitudes e intereses vocacionales en estudiantes de secundaria de Colegios Públicos Mixtos del Sector La Tina – José Leonardo Ortiz, según áreas.</p>	<p>1. Servicio Social (SS):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprender problemas. - Ayuda efectiva a otras personas. <p>2. Ejecutivo persuasiva (EP):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organizar, Supervisar y dirigir personas <p>3. Verbal (V):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manejo del Lenguaje hablado y escrito. <p>4. Artístico plástica (AP):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crear obras en forma y colores. <p>5. Musical (MS):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Captar, distinguir, reproducir y combinar sonidos armónicamente. <p>6. Organización (OG):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ordenar - Sistematizar datos. <p>7. Científica (Ct):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Captar los fenómenos. - Comprender las causas <p>8. Cálculo (Cl):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manejo de operaciones numéricas. <p>9. Mecánico constructiva (Mc): - Ejecución de movimientos coordinados y precisos (manos y dedos)</p>	<p>• Tipo de investigación: Descriptivo comparativo – no experimental.</p> <p>• Diseño de Investigación:</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>M1</td> <td>O1</td> </tr> <tr> <td>M2</td> <td>O2</td> </tr> <tr> <td>M3</td> <td>O3</td> </tr> <tr> <td>~</td> <td>~</td> </tr> <tr> <td>O1</td> <td>= O2 = O3</td> </tr> <tr> <td>≠</td> <td>≠</td> </tr> </table> <p>Y donde:</p> <p>M1 M2 M3 : Representa cada una de las muestras. O1 O2 O3 : Representa las observaciones en cada una de las muestras. O1 = O2 ≠ O3: En el lado derecho ≠ ≠ simboliza la comparación entre ambas observaciones que corresponden a los tres centros de reclusión estableciendo igualdad =, semejanza, o diferencia ≠.</p> <p>• Técnicas: Observación</p> <p>• Instrumento: El Cuestionario de Intereses y Aptitudes de Herrera y Montes.</p>	M1	O1	M2	O2	M3	O3	~	~	O1	= O2 = O3	≠	≠
M1	O1																
M2	O2																
M3	O3																
~	~																
O1	= O2 = O3																
≠	≠																

	<p>Ortiz, según las áreas de Servicio Social, Ejecutivo persuasivo, Verbal, Artístico Plástica, Musical, Organización, Científica, Cálculo, Mecánico Constructiva y Destreza Manual.</p>			<p>- Comprender, diseñar y construir aparatos. 10. Aire libre (AI): - Ejecución de movimientos coordinados y precisos (manos y dedos)</p>	<p>• Tratamiento estadístico: Los datos serán procesados usando programa SSPS y Excel. Se aplicará la estadística descriptiva e inferencial.</p>
--	--	--	--	--	--

ANEXO N° 04

Estadísticos Chi-Cuadrado

TABLA 1
Área de Interés para el Servicio Social

FRECUENCIAS OBSERVADAS				FRECUENCIAS ESPERADAS		
18	6	5	29	19.91045	6.059701	3.029851
51	20	14	85	58.35821	17.76119	8.880597
69	16	2	87	59.73134	18.1791	9.089552
138	42	21	201	138	42	21

$\chi^2_{exp} = 12.85521$ $\chi^2_t = 9.487729$ G.L = 4 p = 0.005195

TABLA 2
Área de Aptitud para el Servicio Social

FRECUENCIAS OBSERVADAS				FRECUENCIAS ESPERADAS			
16	6	7	29	19.91045	6.059701	3.029851	29
61	24	13	98	67.28358	20.47761	10.23881	98
61	12	1	74	50.80597	15.46269	7.731343	74
138	42	21	201	138	42	21	201

$\chi^2_{exp} = 12.69781$ $\chi^2_t = 9.487729$ G.L = 4 p = 0.005551

TABLA 3
Área de Interés Ejecutivo Persuasiva

FRECUENCIAS OBSERVADAS				FRECUENCIAS ESPERADAS			
38	10	11	59	40.50746	12.32836	6.164179	59
71	28	9	108	74.14925	22.56716	11.28358	108
29	4	1	34	23.34328	7.104478	3.552239	34
138	42	21	201	138	42	21	201

$\chi^2_{exp} = 10.85359$ $\chi^2_t = 9.487729$ G.L = 4 p = 0.011931

TABLA 4
Área de Aptitud Ejecutivo Persuasiva

FRECUENCIAS OBSERVADAS				FRECUENCIAS ESPERADAS			
18	4	8	30	20.59701	6.268657	3.134328	30
80	30	12	122	83.76119	25.49254	12.74627	122
40	8	1	49	33.64179	10.23881	5.119403	49
138	42	21	201	138	42	21	201

$\chi^2_{exp} = 14.71739$ $\chi^2_t = 9.487729$ G.L = 4 p = 0.002344

TABLA 5
Área de Interés Verbal

FRECUENCIAS OBSERVADAS				FRECUENCIAS ESPERADAS			
49	11	12	72	49.43284	15.04478	7.522388	72
66	27	7	100	68.65672	20.89552	10.44776	100
23	4	2	29	19.91045	6.059701	3.029851	29
138	42	21	201	138	42	21	201

$\chi^2_{exp} = 8.666268$ $\chi^2_t = 9.487729$ G.L = 4 p = 0.028439

TABLA 6
Área de Aptitud Verbal

FRECUENCIAS OBSERVADAS				FRECUENCIAS ESPERADAS			
10	2	2	14	9.61194	2.925373	1.462687	
39	14	14	67	46	14	7	
69	22	3	94	64.53731	19.64179	9.820896	
20	4	2	26	17.85075	5.432836	2.716418	
138	42	21	201	138	42	21	

$\chi^2_{exp} = 14.72562$ $\chi^2_t = 12.59159$ G.L = 4 p = 0.002336

TABLA 7
Área de Interés Artístico Plástica

FRECUCIAS OBSERVADAS				FRECUCIAS ESPERADAS			
7	3	0	10	6.865672	2.089552	1.044776	10
22	8	8	38	26.08955	7.940299	3.970149	38
53	24	10	87	59.73134	18.1791	9.089552	87
56	7	3	66	45.31343	13.79104	6.895522	66
138	42	21	201	138	42	21	201

$\chi^2_{exp} = 16.95472$ $\chi^2_t = 12.59159$ G.L = 4 p = 0.003739

TABLA 8
Área de Aptitud Artístico Plástica

FRECUCIAS OBSERVADAS				FRECUCIAS ESPERADAS			
9	3	1	13	8.925373	2.716418	1.358209	13
19	13	6	38	26.08955	7.940299	3.970149	38
62	19	12	93	63.85075	19.43284	9.716418	93
48	7	2	57	39.13433	11.91045	5.955224	57
138	42	21	201	138	42	21	201

$\chi^2_{exp} = 13.573$ $\chi^2_t = 12.59159$ G.L = 6 p = 0.012998

TABLA 9
Área de Interés Musical

FRECUCIAS OBSERVADAS				FRECUCIAS ESPERADAS			
31	10	5	46	31.58209	9.61194	4.80597	46
62	20	12	94	64.53731	19.64179	9.820896	94
45	12	4	61	41.8806	12.74627	6.373134	61
138	42	21	201	138	42	21	201

$\chi^2_{exp} = 1.783736$ $\chi^2_t = 9.487729$ G.L = 4 p = 0.182784

TABLA 10
Área de Aptitud Musical

FRECUCIAS OBSERVADAS				FRECUCIAS ESPERADAS			
26	12	6	44	30.20896	9.19403	4.597015	44
58	22	15	95	65.22388	19.85075	9.925373	95
54	8	0	62	42.56716	12.95522	6.477612	62
138	42	21	201	138	42	21	201

$$\chi^2_{\text{exp}} = 16.9419 \quad \chi^2_{\text{t}} = 9.487729 \quad \text{G.L} = 4 \quad \text{p} = 0.000887$$

TABLA 11
Área de Interés por la Organización

FRECUCIAS OBSERVADAS				FRECUCIAS ESPERADAS			
28	14	6	48	32.95522	10.02985	5.014925	48
75	22	12	109	74.83582	22.77612	11.38806	109
35	6	3	44	30.20896	9.19403	4.597015	44
138	42	21	201	138	42	21	201

$$\chi^2_{\text{exp}} = 4.994049 \quad \chi^2_{\text{t}} = 9.487729 \quad \text{G.L} = 4 \quad \text{p} = 0.10279$$

TABLA 12
Área de aptitud por la Organización

FRECUCIAS OBSERVADAS				FRECUCIAS ESPERADAS			
32	11	11	54	37.07463	11.28358	5.641791	54
73	22	10	105	72.08955	21.9403	10.97015	105
33	9	0	42	28.83582	8.776119	4.38806	42
138	42	21	201	138	42	21	201

$$\chi^2_{\text{exp}} = 10.88318 \quad \chi^2_{\text{t}} = 9.487729 \quad \text{G.L} = 4 \quad \text{p} = 0.011788$$

TABLA 13
Área de Interés Científica

FRECUENCIAS OBSERVADAS				FRECUENCIAS ESPERADAS			
26	9	4	39	26.77612	8.149254	4.074627	39
66	27	12	105	72.08955	21.9403	10.97015	105
46	6	5	57	39.13433	11.91045	5.955224	57
138	42	21	201	138	42	21	201

$\chi^2_{exp} = 6.18131$ $\chi^2_t = 9.487729$ G.L = 4 p = 0.070269

TABLA 14
Área de Aptitud Científica

FRECUENCIAS OBSERVADAS				FRECUENCIAS ESPERADAS			
11	2	0	13	8.925373	2.716418	1.358209	13
30	12	10	52	35.70149	10.86567	5.432836	52
70	24	10	104	71.40299	21.73134	10.86567	104
27	4	1	32	21.97015	6.686567	3.343284	32
138	42	21	201	138	42	21	201

$\chi^2_{exp} = 35.25234$ $\chi^2_t = 9.487729$ G.L = 6 p = 1.72E-06

TABLA 15
Área de Interés para el Cálculo

FRECUENCIAS OBSERVADAS				FRECUENCIAS ESPERADAS			
23	6	4	33	22.65672	6.895522	3.447761	33
47	11	8	66	45.31343	13.79104	6.895522	66
47	20	8	75	51.49254	15.67164	7.835821	75
21	5	1	27	18.53731	5.641791	2.820896	27
138	42	21	201	138	42	21	201

$\chi^2_{exp} = 3.613219$ $\chi^2_t = 12.59159$ G.L = 6 p = 0.133989

TABLA 16
Área de Aptitud para el Cálculo

FRECUENCIAS OBSERVADAS				FRECUENCIAS ESPERADAS			
32	6	2	40	27.46269	8.358209	4.179104	40
31	12	12	55	37.76119	11.49254	5.746269	55
54	19	6	79	54.23881	16.50746	8.253731	79
21	5	1	27	18.53731	5.641791	2.820896	27
138	42	21	201	138	42	21	201

$\chi^2_{exp} = 13.15864$ $\chi^2_t = 12.59159$ G.L = 6 p = 0.015029

TABLA 17
Área de Interés Mecánico Constructiva

FRECUENCIAS OBSERVADAS				FRECUENCIAS ESPERADAS			
13	5	2	20	13.73134	4.179104	2.089552	20
30	12	8	50	34.32836	10.44776	5.223881	50
56	16	7	79	54.23881	16.50746	8.253731	79
39	9	4	52	35.70149	10.86567	5.432836	52
138	42	21	201	138	42	21	201

$\chi^2_{exp} = 3.721929$ $\chi^2_t = 12.59159$ G.L = 6 p = 0.134651

TABLA 18
Área de Aptitud Mecánico Constructiva

FRECUENCIAS OBSERVADAS				FRECUENCIAS ESPERADAS			
13	6	2	21	14.41791	4.38806	2.19403	21
32	13	10	55	37.76119	11.49254	5.746269	55
64	15	7	86	59.04478	17.97015	8.985075	86
29	8	2	39	26.77612	8.149254	4.074627	39
138	42	21	201	138	42	21	201

$\chi^2_{exp} = 7.563405$ $\chi^2_t = 12.59159$ G.L = 6 p = 0.08146

TABLA 19
Área de Interés Trabajo al Aire Libre

FRECUENCIAS OBSERVADAS				FRECUENCIAS ESPERADAS			
18	8	5	31	21.28358	6.477612	3.238806	31
61	20	9	90	61.79104	18.80597	9.402985	90
59	14	7	80	54.92537	16.71642	8.358209	80
138	42	21	201	138	42	21	201

$\chi^2_{exp} = 4.239587$ $\chi^2_t = 9.487729$ G.L = 4 p = 0.127247

TABLA 20
Área de Aptitud para la Destreza Manual

FRECUENCIAS OBSERVADAS				FRECUENCIAS ESPERADAS			
8	5	1	14	9.61194	2.925373	1.462687	14
27	13	4	44	30.20896	9.19403	4.597015	44
74	18	16	108	74.14925	22.56716	11.28358	108
29	6	0	35	24.02985	7.313433	3.656716	35
138	42	21	201	138	42	21	201

$\chi^2_{exp} = 11.69851$ $\chi^2_t = 12.59159$ G.L = 6 p = 0.024651

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"

Chiclayo 23 de mayo de 2018.

Oficio N° 26-2018-EPG/UCV/CH

Sr. (a) (ita) : Liliana Dávalos Cueva
Directora I.E. N° 10836 Aplicación

JOSÉ LEONARDO ORTIZ

ASUNTO : "Solicita apoyo para aplicación de instrumentos
Requeridos en investigación de maestría en psicología educativa"

REFERENCIA : Plan de estudios



Tengo el agrado de dirigirme a Ud. para expresarle mi cordial saludo, y al mismo tiempo hacer de su conocimiento que los maestrantes: TORRES DÍAZ MARÍA MALENA, del Posgrado en Psicología Educativa de la Universidad César Vallejo, según el plan de estudios, se encuentran realizando un proyecto de investigación: APTITUDES E INTERESES VOCACIONALES EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE COLEGIOS PÚBLICOS MIXTOS DEL SECTOR LA TINA, JOSÉ LEONARDO ORTIZ; con la finalidad de contribuir con la identificación y posterior solución de problemas reales.

En este contexto su institución Educativa, **forma parte de una muestra representativa del presente estudio**. Por esta razón, solicito facilite la aplicación de instrumentos de evaluación, con el compromiso de la posterior entrega de resultados a su despacho.

Concedora de su alto espíritu de identificación con la educación aprovecho la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



Dra. Mercedes Collazos Alarcón
Directora De Posgrado
Chiclayo

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"

Chiclayo 23 de mayo de 2018.

Oficio N° 26-2018-EPG/UCV/CH

Sr. (a) (ita) : CARMEN KARINA GONZALES RODRIGUEZ
I.E. 10797 "MICAELA BASTIDAS"

JOSÉ LEONARDO ORTIZ

ASUNTO : "Solicita apoyo para aplicación de instrumentos
Requeridos en investigación de maestría en psicología educativa"



REFERENCIA : Plan de estudios

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. para expresarle mi cordial saludo, y al mismo tiempo hacer de su conocimiento que la maestrante: TORRES DÍAZ MARÍA MALENA, del Posgrado en Psicología Educativa de la Universidad César Vallejo, según el plan de estudios, se encuentran realizando un proyecto de investigación **APTITUDES E INTERESES VOCACIONALES EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE COLEGIOS PÚBLICOS MIXTOS DEL SECTOR LA TINA, JOSÉ LEONARDO ORTIZ**; con la finalidad de contribuir con la identificación y posterior solución de problemas reales.

En este contexto su institución Educativa, **forma parte de una muestra representativa del presente estudio**. Por esta razón, solicito facilite la aplicación de instrumentos de evaluación, con el compromiso de la posterior entrega de resultados a su despacho.

Concedora de su alto espíritu de identificación con la educación aprovecho la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



Dra. Mercedes Collazos Alarcón
Directora De Posgrado
Chiclayo



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"

Chiclayo 23 de mayo de 2018.

Oficio N° 26-2018-EPG/UCV/CH



Sr. (a) (ita)

Magddoyri Arce Reyes

Director de la I.E." Nicolás La Torre

JOSÉ LEONARDO ORTIZ

ASUNTO

**"Solicita apoyo para aplicación de instrumentos
Requeridos en investigación de maestría en psicología educativa"**

REFERENCIA

: Plan de estudios

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. para expresarle mi cordial saludo, y al mismo tiempo hacer de su conocimiento que la maestrante: TORRES DÍAZ MARÍA MALENA, del Posgrado en Psicología Educativa de la Universidad César Vallejo, según el plan de estudios, se encuentran realizando un proyecto de investigación: APTITUDES E INTERESES VOCACIONALES EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE COLEGIOS PÚBLICOS MIXTOS DEL SECTOR LA TINA, JOSÉ LEONARDO ORTIZ; con la finalidad de contribuir con la identificación y posterior solución de problemas reales.

En este contexto su institución Educativa, **forma parte de una muestra representativa del presente estudio**. Por esta razón, solicito facilite la aplicación de instrumentos de evaluación, con el compromiso de la posterior entrega de resultados a su despacho.

Concedora de su alto espíritu de identificación con la educación aprovecho la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



Dra. Mercedes Collazos Alarcón
Directora De Posgrado
Chiclayo

ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo, Gladys Dalila ZORRILLA CIEZA, Asesor del curso de desarrollo del trabajo de investigación y revisor de la tesis de la estudiante, Br. TORRES DÍAZ MARÍA MALENA, titulada: APTITUDES E INTERESES VOCACIONALES EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE COLEGIOS PÚBLICOS MIXTOS DEL SECTOR LA TINA, JOSÉ LEONARDO ORTIZ, constato que la misma tiene un índice de similitud de 13% verificable en el reporte de originalidad del programa *Turnitin*.

La suscrita analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Chiclayo, 29 de julio de 2018



.....
Mg. Gladys Dalila ZORRILLA CIEZA
DNI: 19258349

CAMPUS CHICLAYO
Carretera Pimentel km. 3.5.



**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE
TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL
UCV**

Código : F08-PP-PR-02.02
Versión : 09
Fecha : 23-03-2018
Página : 1 de 1

Yo María Malena Torres Díaz, identificado con DNI N° 44279460
egresado de la Escuela Profesional de Maestría en P. Educativa de la
Universidad César Vallejo, autorizo (X) , No autorizo () la divulgación y
comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado
" Aptitudes e Intereses vocacionales en estudiantes de
secundaria de colegios públicos mixtos del Sector La Tina,
Jose' Leonardo Ortiz"

....."; en el Repositorio
Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el
Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....


FIRMA

DNI: 44279460

FECHA: 17 de Septiembre del 2018.

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	---------------------------------