UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES

CARRERA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA

PROLIUNU

"ESTILOS DE APRENDIZAJE Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DEL SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Nº 65002 AURISTELA DÁVILA ZEVALLOS – PUCALLPA, 2019"

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

PRESENTADO POR:

MARÍA JESÚS CÓRDOVA CAMPOS
ROSA LAURA OROCHE GUZMÁN
LOYDI MUÑOZ SÁNCHEZ

PUCALLPA – PERÚ

2020

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES
COMISIÓN DE GRADOS Y TITULOS

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Pucallpa, a los 29 días del mes de SETIEMBRE del 2020 siendo las 11:30 horas y de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Educación y Ciencias Sociales de Universidad Nacional de Ucayali, se reunió el Jurado Calificador, conformado por los siguientes docentes.

Presidente	**Dra. LLESICA SORIA RAMIREZ**
Secretario	**Dra. FREYSI LILIAN LING VILLACREZ**
Miembro	**Mg. JHONN ROBERT RUIZ DE LA CRUZ**

Para proceder a la sustentación publica de la tesis titulada:

ESTILOS DE APRENDIZAJE Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS MATEMATICAS EN ESTUDIANTES DEL SEGUNDO GRADO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 65002 "AURISTELA DAVILA ZEVALLOS" PUCALLPA 2019

Presentado (a) por el (la) bachiller: MARIA JESUS CORDOVA CAMPOS

Finalizando la sustentación de la misma, se procedió a realizar la evaluación respectiva, llegando a la conclusión siguiente:

La tesis ha sido APROBADO por UNANIMIDAD

Quedando expedito para que se le otorgue el **Título Profesional de Licenciado en**

EDUCACION PRIMARIA **Especialidad**

Siendo las 14:20 horas del mismo día se dio por concluido el acto académico.

Pucallpa 29 de SETIEMBRE del 2020

Presidente	**Secretario**	**Miembro**

Secretario académico de la FEyCsSs.

Nota. Llenar los espacios en blanco con letras (no números)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES
COMISIÓN DE GRADOS Y TITULOS

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Pucallpa, a los 29 días del mes de SETIEMBRE del 2020 siendo las 11:30 horas y de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Educación y Ciencias Sociales de Universidad Nacional de Ucayali, se reunió el Jurado Calificador, conformado por los siguientes docentes.

Presidente	**Dra. LLESICA SORIA RAMIREZ**
Secretario	**Dra. FREYSI LILIAN LING VILLACREZ**
Miembro	**Mg. JHONN ROBERT RUIZ DE LA CRUZ**

Para proceder a la sustentación publica de la tesis titulada:

ESTILOS DE APRENDIZAJE Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS MATEMATICAS EN ESTUDIANTES DEL SEGUNDO GRADO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N.65002 AURISTELA DAVILA ZEVALLOS - PUCALLPA 2019

Presentado (a) por el (la) bachiller: ROSA LAURA OROCHE GUZMAN

Finalizando la sustentación de la misma, se procedió a realizar la evaluación respectiva, llegando a la conclusión siguiente:

La tesis ha sido APROBADO por UNANIMIDAD

Quedando expedito para que se le otorgue el **Título Profesional de Licenciado en**

EDUCACION PRIMARIA **Especialidad**

Siendo las 14:20 horas del mismo día se dio por concluido el acto académico.

Pucallpa 29 de SETIEMBRE del 2020

Presidente	**Secretario**	**Miembro**

Secretario académico de la FEyCsSs.

Nota. Llenar los espacios en blanco con letras (no números)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES
COMISIÓN DE GRADOS Y TITULOS

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Pucallpa, a los 29 días del mes de SETIEMBRE del 2020 siendo las 11:30 horas y de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Educación y Ciencias Sociales de Universidad Nacional de Ucayali, se reunió el Jurado Calificador, conformado por los siguientes docentes.

Presidente	**Dra. LLESICA SORIA RAMIREZ**
Secretario	**Dra. FREYSI LILIAN LING VILLACREZ**
Miembro	**Mg. JHONN ROBERT RUIZ DE LA CRUZ**

Para proceder a la sustentación publica de la tesis titulada:

ESTILOS DE APRENDIZAJE Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS MATEMATICAS EN ESTUDIANTES DEL SEGUNDO GRADO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 65002 AURISTELA DAVILA ZEVALLOS - PUCALLPA 2019

Presentado (a) por el (la) bachiller: LOYDI MUÑOZ SANCHEZ

Finalizando la sustentación de la misma, se procedió a realizar la evaluación respectiva, llegando a la conclusión siguiente:

La tesis ha sido APROBADO por UNANIMIDAD

Quedando expedito para que se le otorgue el **Título Profesional de Licenciado en**

EDUCACION PRIMARIA **Especialidad**

Siendo las 14:20 horas del mismo día se dio por concluido el acto académico.

Pucallpa 29 de SETIEMBRE del 2020

Presidente **Secretario** **Miembro**

Secretario académico de la FEyCsSs.

Nota. Llenar los espacios en blanco con letras (no números)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES
CARRERA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA

PROLIUNU

TESIS

"ESTILOS DE APRENDIZAJE Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DEL SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Nº 65002 AURISTELA DÁVILA ZEVALLOS – PUCALLPA, 2019"

APROBADO POR:

Dra. Llesica Soria Ramírez
Presidente

Dra. Freysi Lilian Ling Villacrez
Secretario

Mg. Jhonn Robert Ruiz De La Cruz
Miembro

Dr. Héctor José Quispe Cerna
Asesor

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
DIRECCION DE PRODUCCION INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACION

SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

N° V/0163-2020

La **Dirección General de Producción Intelectual**, hace constar por la presente, que el Informe Final (Tesis), Titulado:

"ESTILOS DE APRENDIZAJE Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DEL SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°65002 "AURISTELA DÁVILA ZEVALLOS" – PUCALLPA, 2019".

Cuyo autor (es)	:	**CÓRDOVA CAMPOS, MARÍA JESÚS** **OROCHE GUZMÁN, ROSA LAURA** **MUÑOZ SÁNCHEZ, LOYDI**
Facultad	:	EDUCACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES
Escuela Profesional	:	EDUCACIÓN PRIMARIA
Asesor(a)	:	Dr. Quispe Cerna, Hector José

Después de realizado el análisis correspondiente en el Sistema Antiplagio URKUND, dicho documento presenta un **porcentaje de similitud de 10%.**
En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND, el cual indica que no se debe superar el 10%. Se declara, que el trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud, por lo que SI se aprueba su originalidad.

En señal de conformidad y verificación se entrega la presente constancia.

Fecha: 23/09/2020

Dra. DINA PARI QUISPE
Dirección de Producción Intelectual

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Yo, María Jesus Córdova Campos
Autor de la TESIS titulada:
« ESTILOS DE APRENDIZAJE Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DEL SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA No 65002 AURISTELA DÁVILA ZEVALLOS 2019".

Sustentada el año: 2020
Con la asesoría de: Dr: Héctor José Quispe Cerna.
En la Facultad de: EDUCACION Y CIENCIAS SOCIALES - PROLIUNU.
Carrera Profesional de: EDUCACIÓN PRIMARIA.

Autorizo la publicación:

PARCIAL [ ] Significa que se publicará en el repositorio institucional solo La caratula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida marcar **si su tesis o documento presenta material patentable**, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPI cuando se lo solicite la DGPI UNU.

TOTAL [X] Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional.

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la **tesis es una creación de mi autoría** y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali y del Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 19 / 11 / 2020

Email: Mariaamorcito1@gmail Firma:

Teléfono: 945748422 DNI: 40238822

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Yo, Rosa Laura Oroche Guzman

Autor de la TESIS titulada:

"Estilos de aprendizaje y desarrollo de competencias matemáticas en estudiantes del segundo grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Nº 65002 Auristela Davila Zevallos - Pucallpa 2019"

Sustentada el año: 2020

Con la asesoría de: Dr. Héctor José Quispe Cerna.

En la Facultad de: Educación y Ciencias Sociales - PROIUNU.

Carrera Profesional de: Educación Primaria.

Autorizo la publicación:

PARCIAL [ ] Significa que se publicará en el repositorio institucional solo La caratula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida marcar **si su tesis o documento presenta material patentable**, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPI cuando se lo solicite la DGPI UNU.

TOTAL [X] Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional.

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la **tesis es una creación de mi autoría** y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali y del Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 19 / 11 / 2020

Email: laura_orocheguzman@hotmail.com Firma:

Teléfono: 961607032 DNI: 42043411

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Yo, Loydi Muñoz Sanchez.
Autor de la TESIS titulada:
"ESTILOS DE APRENDIZAJE Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS MATEMATICAS EN ESTUDIANTES DEL SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°65002 AURISTELA DAVILA ZEVALLOS 2019".

Sustentada el año: 2020;
Con la asesoría de: Dr. Hector Jose Quispe Cerna.
En la Facultad de: EDUCACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES – PROLIUNU.
Carrera Profesional de: EDUCACIÓN PRIMARIA.

Autorizo la publicación:

PARCIAL [ ] Significa que se publicará en el repositorio institucional solo La caratula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida marcar **si su tesis o documento presenta material patentable**, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPI cuando se lo solicite la DGPI UNU.

TOTAL [X] Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional.

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la **tesis es una creación de mi autoría** y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali y del Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 19 / 11 / 2020

Email: zechmi12808@gmail.com Firma:

Teléfono: 961975732 DNI: 00691462

DEDICATORIA

A nuestros padres, por ser nuestros maestros en valores y principios, a nuestras familias, esposo e hijos por ayudarnos que sin querer queriendo nos motivan a crecer como maestros y padres integrales y ejemplares.

Las autoras.

AGRADECIMIENTO

A los maestros del programa de licenciatura que nos brindaron sus conocimientos y nos proporcionaron la información necesaria para construir un aprendizaje significativo con su teoría y nuestra práctica.

A la Facultad de Educación de esta casa mater del saber, por apostar con programas que permiten que maestros egresados de institutos superiores pedagógicos crezcan como profesionales.

A la Dra. Esther Isabel Reina Cortegana y a la memoria del Dr. Segundo Soplin Torres, por impulsarnos a crecer y fortalecernos como docentes en este sector de educación que cada día exige maestros de calidad y experiencia profesional.

ÍNDICE

Pág.

DEDICATORIA……...x

AGRADECIMIENTO……xi

ÍNDICE DE TABLAS……xv

ÍNDICE DE FIGURAS……xvii

RESUMEN……..xviii

ABSTRACT……...xix

INTRODUCCIÓN……..xx

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA……1

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN…….....1

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA……3

1.2.1. Problema General……3

1.2.2. Problemas Específicos……..3

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN……4

1.3.1. Objetivo General……4

1.3.2. Objetivos Específicos……5

1.4. HIPÓTESIS Y/O SISTEMA DE HIPÓTESIS……..6

1.4.1. Hipótesis General……...6

1.4.2. Hipótesis Específicos……3

1.5. VARIABLES……7

1.5.1. Variable 1: Estilos de aprendizaje……7

1.5.2. Variable 2: Competencias Matemáticas……..7

1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES……8

1.7. JUSTIFICACIÓN……9

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO……...11

2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA……...11

2.1.1. A Nivel Internacional……...11

2.1.2. A Nivel Nacional……..12

2.1.3. A Nivel Local……12

2.2. PLANTEAMIENTO TEÓRICO……..14

2.2.1. Estilos de aprendizaje……14

2.2.2. Competencias matemáticas……..25

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS……29

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA……...32

3.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN……32

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA……33

3.2.1. Población……...33

3.2.2. Muestra……..34

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS…35

3.4. PROCESAMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS……35

3.5. TRATAMIENTOS DE DATOS……36

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN……...37

4.1. RESULTADOS……37

4.2. DISCUSIÓN……48

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES……55

5.1. CONCLUSIONES……55

5.2. RECOMENDACIONES……..56

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS……..58

ANEXOS……63

ANEXO 1: Matriz de Consistencia …….....……...64

ANEXO 2: Instrumento de Recolección de Datos…….....66

ANEXO 3: Base de datos……68

ANEXO 4: Evidencias fotográficas……70

ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Operacionalización de las variables……..…….. 8

Tabla 2. Muestra de estudio……. 34

Tabla 3. Adaptadores…… 37

Tabla 4. Divergentes……. 39

Tabla 5. Asimiladores…… 40

Tabla 6. Convergentes…….. 41

Tabla 7. Estilo de aprendizaje…….. 42

Tabla 8. Resuelve problemas de cantidad……. 43

Tabla 9. Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.. 44

Tabla 10. Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre….. 45

Tabla 11. Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre, equivalencia y cambio…… 46

Tabla 12. Competencias matemáticas……. 47

Tabla 13. Nivel de correlación entre estilos de aprendizaje y desarrollo de competencias matemáticas……. 48

Tabla 14. Nivel de correlación entre estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de cantidad…….. 50

Tabla 15. Nivel de correlación entre estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas……. 51

Tabla 16. Nivel de correlación entre estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización…….. 52

Tabla 17. Nivel de correlación entre estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre…….. 54

ÍNDICE DE FIGURAS

Pág.

Figura 1. Adaptadores…… 37

Figura 2. Divergentes……. 39

Figura 3. Asimiladores…… 40

Figura 4. Convergentes…….. 41

Figura 5. Estilo de aprendizaje…….. 42

Figura 6. Resuelve problemas de cantidad……. 43

Figura 7. Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.. 44

Figura 8. Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre….. 45

Figura 9. Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre, equivalencia y cambio…… 46

Figura 10. Competencias matemáticas……. 47

RESUMEN

El trabajo de investigación tuvo como problema general; ¿Qué relación existe entre los estilos de aprendizaje y desarrollo de competencias matemáticas en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2020?, donde se aplicó una encuesta a 173 estudiantes, donde se obtuvo los siguientes resultados: se obtuvo un coeficiente Rho de Spearman de 0.944 siendo una correlación positiva alta, por lo cual existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y desarrollo de competencias matemáticas, existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado porque se obtuvo un coeficiente Rho de Spearman de 0.732 aprobando nuestra hipótesis, siendo una correlación positiva moderada, los estilos de aprendizaje y la competencia resuelven problemas de regularidad, equivalencia y cambio cuentan con una relación significativa en estudiantes del segundo grado, de manera que su correlación es de positiva alta, porque se obtuvo un coeficiente Rho de Spearman de 656, aprobando por completo nuestra hipótesis, los estilos de aprendizaje y la competencia resuelven problemas de forma, movimiento y localización tienen una relación significativa en estudiantes del segundo grado, cuenta con una correlación positiva alta, porque se logró un coeficiente Rho de Spearman de 0.933, existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del segundo grado, de manera que su correlación es de positiva alta, porque se obtuvo un coeficiente Rho de Spearman de 931, aprobando por completo nuestra hipótesis.

Palabras claves: Estilos de aprendizaje; desarrollo; competencias.

ABSTRACT

The research work had as a general problem; What relationship exists between learning styles and development of mathematical competencies in students of the second grade of primary education of the Educational Institution No. 65002 "Auristela Dávila Zevallos" - Pucallpa, 2020 ?, where a survey was applied to 173 students, where it was obtained the following results: a spearman's Rho coefficient of 0.944 was obtained, being a high positive correlation, for which there is a significant relationship between learning styles and development of mathematical competencies, there is a significant relationship between learning styles and competence solves problems of amount in second grade students because a spearman's Rho coefficient of 0.732 was obtained, approving our hypothesis, being a moderate positive correlation, learning styles and competence solve problems of regularity, equivalence and change have a significant relationship in second grade students degree, so that its correla tion is high positive, because a spearman's Rho coefficient of 656 was obtained, fully approving our hypothesis, learning styles and competence solve problems of form, movement and location have a significant relationship in second grade students, it has a high positive correlation, because a spearman's Rho coefficient of 0.933 was achieved, there is a significant relationship between learning styles and competence solves problems of form, movement and location in second grade students, so that its correlation is high positive , because a spearman's Rho coefficient of 931 was obtained, completely approving our hypothesis.

Keywords: Learning styles; development; skills.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día el desarrollo de competencia en el área de matemática es cada vez más difícil lograr en los niños y niñas de educación primaria, ya que desde el año 2015 el Perú ha sido declarado en emergencia educativa exactamente porque los niños no pueden desarrollar destrezas en el razonamiento de problemas matemáticos, desde allí la necesidad que el MINEDU, ha determinado desarrollar una serie de eventos académicos a favor del docente en su implementación de estrategias y metodologías de trabajo para desarrollar competencias matemáticas en nuestros niños desde allí la necesidad de desarrollar este trabajo donde está estructurado en cinco capítulos distribuidos de la siguiente manera:

En el capítulo I, se enmarca la formulación del problema, objetivos, hipótesis, justificación y antecedentes de la misma.

En el capítulo II, desarrollamos el marco teórico de las variables en estudio.

En el capítulo III, plasmamos el marco metodológico, como el tipo, diseño, población, muestra, técnicas y procesamiento de datos.

En el capítulo IV, se agrega la esencia de los resultados, plasmados en tablas y figuras.

En el capítulo V, describimos las conclusiones y recomendaciones.

Por último se presentan las referencias bibliográficas y los anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Se hace una aproximación a la problemática como objeto de estudio sobre la incidencia de los estilos de aprendizaje en el aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de básica primaria en el desarrollo del pensamiento matemático, se trata entonces de describir todos los aspectos que están relacionados con la problemática planteada, que sustentan y soportan la realización de la investigación. Estilos de aprendizaje y desarrollo de competencias matemáticas en estudiantes del segundo grado de primaria en la Institución Educativa Nº 65002 Auristela Dávila Zevallos - Pucallpa, 2020, En un ambiente de enseñanza-aprendizaje hay diferentes actores, variables y factores tales como padres de familia, amigos, docentes, asistencia permanente a la institución educativa, responsabilidad académica, estado físico y psicológico, entorno familiar y factores socio - económicos, que influyen directa o indirectamente en el objetivo primordial que tiene el estudiante, el cual consiste en apropiar el conocimiento.

Por lo general los estudiantes son abordados con las mismas estrategias didácticas y por un discurso por parte del docente que en muchas ocasiones no es claro ni acorde con la edad de los estudiantes. En la escuela tradicional el profesor asume el poder y la autoridad como trasmisor del conocimiento y la figura del estudiante se reduce a memorizar y repetir conocimientos, a escuchar y seguir las normas prescritas por el

docente. Los ejes de lo que sucede en la clase son el docente y el texto, razón por la cual se dice que el énfasis de esta educación está en los contenidos. (Picado, 2006)

En muchas ocasiones no se tienen en cuenta la diversidad cultural, social y mucho menos los diferentes estilos de aprendizaje que se encuentran en un grupo determinado de estudiantes. En relación con lo anterior Velasco (2016) afirma que desarrollar un programa educativo no es difícil, pero requiere conocer el resumen de preferencias perceptuales de los estilos de aprendizaje de las personas y también requiere que se organice el tema que será enseñado en una secuencia lógica fácil de seguir, por supuesto, tomando en cuenta las preferencias perceptuales como pueden ser auditivas, visuales, kinésicas, etcétera.

Además, cada persona aprende de manera distinta a las demás: utiliza diferentes estrategias, aprende con diferentes velocidades incluso con mayor o menor eficacia, muchas veces, aunque tengan las mismas motivaciones, el mismo nivel de instrucción, la misma edad o estén estudiando el mismo tema. De igual forma es importante analizar desde un punto de vista sistémico, cómo un conjunto de estrategias puede influir en un individuo concreto. Ello lleva a afirmar que tan importante es efectuar un estudio de las correlaciones de ciertas estrategias, que permitirían establecer las tendencias de un grupo respecto de un determinado estilo de aprendizaje. (Villanueva, 2017)

Además, conocer los estilos de aprendizaje es muy útil, tanto para quienes participan en un proceso formativo como para los propios formadores. Conocer y respetar los diferentes estilos de aprendizaje

representa un importante cambio en los procesos formativos. Fundamentalmente significa descentrar el proceso educativo y pasarlo, en lugar de al formador y sus conocimientos, al participante y la forma en que se aprende. El dominio de los estilos de aprendizaje, permite diseñar mejor las intervenciones y las estrategias formativas, tanto en los aspectos metodológicos como respecto al material didáctico que se va a utilizar a fin de adaptarlos a la diversidad y heterogeneidad de los estudiantes. (López, 2014)

No es ajeno en la Institución Educativa Nº 65002 Auristela Dávila Zevallos se presenta de manera permanente, que los docentes no desarrollan los estilos de aprendizaje en cada estudiante, donde debe ser protagonista de su aprendizaje aplicando diversas estrategias. Ante esta situación descrita, se constituye necesario el desarrollo del estudio de investigación.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema General

- ¿Qué relación existe entre los estilos de aprendizaje y desarrollo de competencias matemáticas en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019?

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿Qué relación existe entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes del

segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019?

- ¿Qué relación existe entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019?

- ¿Qué relación existe entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019?

- ¿Qué relación existe entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo General

- Explicar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y desarrollo de competencias matemáticas en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Determinar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019.

- Determinar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019.

- Determinar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019.

- Determinar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019.

1.4. HIPÓTESIS Y/O HIPÓTESIS DE SISTEMAS

1.4.1. Hipótesis General

- Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y desarrollo de competencias matemáticas en estudiantes del segundo grado de primaria en la Institución Educativa Nº 65002 Auristela Davila Zevallos -Pucallpa, 2019.

1.4.2. Hipótesis Específicas

- Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Davila Zevallos” - Pucallpa, 2019.

- Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Davila Zevallos” - Pucallpa, 2019.

- Existe relación significativa existe entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Davila Zevallos” - Pucallpa, 2019.

- Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019.

1.5. VARIABLES

1.5.1. Variable 1

- **Estilos de aprendizaje**

El estilo de Aprendizaje es el comportamiento del cómo una persona aprende y se adapta a su ambiente. Ponce (2016). Los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los alumnos perciben interacciones y responden a sus ambientes de aprendizaje.

Dimensiones

- Adaptadores
- Divergentes
- Asimiladores
- Convergentes

1.5.2. Variable 2

- **Competencias Matemáticas**

Debemos considerar que el pensamiento del niño es concreto; es decir, que el estudiante en esta etapa se circunscribe al plano de la realidad de los objetos, de los hechos y datos actuales, a partir de la información

que proporciona la familia y la institución educativa. También debemos tener presente que no ha abandonado totalmente su fantasía e imaginación, pero poco a poco va incorporando procesos, esquemas y procedimientos sociales y culturales. (Minedu, 2016)

Dimensiones

- Resuelve problemas de cantidad
- Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio
- Resuelve problemas de movimiento, forma y localización
- Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre

1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Tabla 1. Operacionalización de las variables

VARIABLE	OPERACIONALIZACIÓN		
	DIMENSIONES	INDICADORES	TECNICAS E INSTRUMENTOS
V1: Estilos de aprendizaje	Adaptadores	- Son abiertos, improvisadores y espontáneos - Retienen información haciendo algo - Agradan el trabajo activo	Técnica: 1. Observación 2. Encuesta 3. Pruebas Instrumento 1. Lista de cotejo 2. Escala valorativa 3. Cuestionario 4. Escritas
	Divergentes	- Piensan y trabajan solos - Aumentan la comprensión - Conectan lógicamente las partes - Elaboran mapas conceptuales, diagramas, etc.	
	Asimiladores	- Son observos, críticos, metódicos y disciplinados - Abordar problemas con sentido lógico - Formulan modelos para comprender - Prefieren clases magistrales	
	Convergentes	- Recuerdan mejor lo que ven - Prefieren el apoyo del material didáctico - Prefieren descubrir posibilidades y relaciones - Les agrada la innovación - Captan mejor las abstracciones - Resuelven y generalizan los problemas - Son realistas, directas, eficientes y prácticos - Prefieren planificar acciones	
V2: Competencias matemáticas	resuelve problemas de cantidad	- Traduce cantidades a expresiones numéricas - Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones - Usa estrategias y procedimientos de estimación y calculo - Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones	Técnica: 1. Observación 2. Encuesta 3. Pruebas Instrumento 1. Lista de cotejo 2. Escala valorativa 3. Cuestionario 4. Escritas
	resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	- Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficos - Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas - Usa estrategias y procedimientos para encontrar equivalencias y reglas generales - Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencias	
	resuelve problemas de forma, movimiento y localización	- Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones - Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas - Busca estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio - Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas	
	resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	- Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas - Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos - Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos - Sustenta conclusiones o decisiones con base en la información obtenida	

1.7. JUSTIFICACIÓN

Actualmente uno de los grandes problemas que afrontan las escuelas públicas del nivel de primaria es el bajo rendimiento que tienen los estudiantes en el área de matemáticas, según como se puede constatar en los resultados de las pruebas saber del año 2016 donde se evidencia que el 44% de los estudiantes no alcanzaron los desempeños mínimos establecidos en la evaluación de esta área de matemática, es decir, están en el nivel insuficiente, que el 31% está en el nivel mínimo y tan solo el 17% en satisfactorio y un 8% en avanzado. Estos son causas de algunos problemas que los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los alumnos perciben interacciones y responden a sus ambientes de aprendizaje. (Keefe, 1988)

Este problema ha llamado la atención en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, siendo considerada hoy como una actividad social que debe tener en cuenta los intereses y la afectividad del niño En las últimas décadas, la educación ha sufrido un cambio significativo, no sólo en lo que respecta a la reforma de métodos, contenidos y estrategias docentes, sino también en lo que atañe a los recursos didácticos disponibles y que el docente debe desarrollar en su actividad profesional. Hace relativamente poco tiempo los medios que usualmente se utilizaban en la enseñanza era material impreso y algunas diapositivas y transparencias para retroproyector, en la actualidad estos medios se han ampliado con los vídeos, las presentaciones colectivas informatizadas, las redes de comunicación o las videoconferencias. (Cabero, 2001)

La tarea del educador matemático conlleva una gran responsabilidad, puesto que las matemáticas son una herramienta intelectual potente, cuyo dominio proporciona privilegios y ventajas intelectuales. Por tanto, el docente debe reconocer en el saber curricular un elemento básico para su desempeño profesional, dado que éste es el instrumento que permite en últimas planificar una formación. (Rico, 2015).

A formular el currículo el docente debe tener en cuenta la caracterización de las personas a quienes se pretende formar, el tipo de formación que se quiere proporcionar, formación que dependerá básicamente de las tendencias universales reflejadas en las exigencias de tipo social hechas a los contenidos, a los procedimientos y en general a la actividad escolar.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

2.1.1. A Nivel internacional

Yinelis (2012) en su tesis: “La planificación de estrategias didácticas y el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en educación primaria” Sustentada en la Universidad del Zulia. El estudio fue de tipo descriptivo, con información se obtuvo la siguiente conclusión**:** Al relacionar las estrategias didácticas con el nivel de desarrollo del pensamiento lógico-matemático de los estudiantes de Educación Primaria, se puede concluir que al tener un nivel alto de aprendizaje a través de las estrategias didácticas se logra estimular el desarrollo del pensamiento lógico matemático lo que permite un aprendizaje significativo que podrá el alumno utilizar en su vida cotidiana, lo que es el fin primordial de la educación, la transferencia de conocimientos.

Malacaria (2010) de la Universidad Fasta Argentina, Pregrado Licenciatura en Psicopedagogía, sustentó la tesis titulada “Estilos de enseñanza, Estilos de aprendizaje y desempeño académico”. Investigación de tipo descriptivo, trabajada con una muestra de 278 estudiantes, utilizaron como instrumento cuestionario. Se concluye: El estilo de aprendizaje predominante general fue el activo con el 35,61%, el estilo de aprendizaje menos predomínate general fue el teórico con el 11.15%. Cinco de los nueves docente poseen un estilo de enseñanza reflexivo y notamos que ningún docente tiene un estilo teórico de enseñanza. Los docentes no

utilizarían ningún instrumento diagnostico con la finalidad de conocer las características particulares de sus alumnos. En el aula predominan las actividades de tipo expositivas.

2.1.2. A Nivel Nacional

Quinallata (2010) de la Universidad San Ignacio de Loyola en el Perú, para obtener el grado de Maestro en Educación en la mención de Psicopedagogía, sustentó la tesis titulada “Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de 4to y 5to de secundaria de una Institución Educativa del Callao”. Investigación de tipo descriptivo correlacional, trabajada con una muestra de 148 estudiantes, utilizaron como instrumento cuestionario. Se concluye:

Existe una relación significativa entre estilo reflexivo y rendimiento académico en estudiantes del 4to y 5to de secundaria de la institución educativa.

Existe una relación significativa entre estilo teórico y rendimiento académico en estudiantes del 4to y 5to de secundaria de la institución educativa.

El estilo reflexivo tuvo la media aritmética más alta seguido el teórico, pragmático y activo.

El 56% de estudiantes presenta rendimiento académico nivel medio y 6.7% bajo.

2.1.3. A Nivel local

Díaz (2014) en su tesis influencia del Taller pedagógico “Así aprendo con mi estilo” en el rendimiento académico del área de matemática en

estudiantes de primer grado de secundaria de la institución educativa CNY de Yarinacocha – 2014. Para obtener el grado de Magister en Administración de la Educación en la Universidad César Vallejo. La población fue 361 estudiante y se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia considerando como muestra 25 estudiantes de la sección primero “F”, su diseño fue pre-experimental el instrumento utilizado fue Test (Prueba escrita). Se concluye que el taller pedagógico “Así aprendo con mi estilo” influye significativamente en el rendimiento académico del área de matemática, el grupo alcanzó un promedio en el post-test de 13.52 de puntaje a diferencia del pre-test que fue de 6.16 puntos. Esta mejora del rendimiento académico se confirmó a través de la prueba de hipótesis “t” para muestras relacionadas, se acepta la H_1, en un nivel altamente significativo ($p< 0.01$).

Aliaga (2012) de la Universidad César Vallejo en Perú, para obtener el grado de Magíster en Psicología Educativa, sustentó la tesis titulada “Relación entre los estilos de aprendizaje y las estrategias cognitivas en el desarrollo del aprendizaje en los estudiantes del tercer año de educación secundaria en la I.E Agropecuario, Pucallpa-2012”. Investigación de tipo descriptivo, trabajada con una muestra de 80 estudiantes, utilizaron como instrumento un cuestionario. Concluye que:

El estilo activo es predominante en los estudiantes del tercer año tercer año de educación secundaria de la institución educativa Agropecuario, siendo el estilo reflexivo el segundo más utilizados.

El estilo de aprendizaje activo tiene relación muy baja negativa con las estrategias cognoscitivas en los estudiantes del tercer año de educación

secundaria de la institución educativa Agropecuario. Siendo su resultado según el coeficiente de correlación de Pearson de -0.05.

El estilo de aprendizaje reflexivo al igual que el estilo activo, tienen relación muy baja negativa con las estrategias cognoscitivas en los estudiantes del tercer año de educación secundaria de la Institución Educativa Agropecuario. Siendo su resultado según coeficiente de correlación según Pearson de -0.05.

El estilo de aprendizaje teórico al igual que el estilo pragmático, tienen relación muy baja negativa con las estrategias cognoscitivas en los estudiantes del tercer año de educación secundaria de la Institución Educativa Agropecuario. Siendo su resultado según coeficiente de correlación según Pearson de 0.03 y 0.33 respectivamente.

2.2. PLATEAMIENTO TEÓRICO

2.2.1. Estilos de aprendizaje

Antes de abordar las teorías de estilos de aprendizaje debemos considerar algunos referentes teóricos que conceptualiza el estilo de aprendizaje:

Para Velasco (1996) señala que los estilos de aprendizajes son el conjunto de características biológicas sociales, motivacionales y ambientales que un individuo desarrolla a partir de una información nueva o difícil; para percibirla, procesarla, retenerla y acumularla, construir conceptos, categorías y solucionar que, en conjunto, establecen sus preferencias de aprendizaje y definen su potencial cognitivo.

Guild y Garger (1985) definen los estilos de aprendizaje como las características estables de un individuo, expresadas a través de la interacción de la conducta de alguien y la personalidad cuando realiza una tarea de aprendizaje.

Schmeck (1982) señala que un estilo de aprendizaje es lo que el individuo manifiesta cuando se enfrenta a una tarea de aprendizaje, y refleja las estrategias preferidas, habituales y naturales del estudiante para aprender, de ahí que pueda ser ubicado en algún lugar entre la personalidad y las estrategias de aprendizaje, por no ser tan específico como estas últimas, ni tan general como la primera.

Martínez (1999) define estilos de aprendizaje como el modo personal que se procesa la información. Tiende a centrarse en las fortalezas de la persona y no en sus debilidades. No existe correcto o incorrecto estilo de aprendizaje.

Ningún modo de aprender es mejor que otro y que la clave para un aprendizaje efectivo es ser competente en cada modo cuando se requiera.

Asimismo, Keefe (citado por Cazau, 2004), define los estilos de aprendizaje como; aquellos rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los aprendices perciben, interaccionan y responden a un ambiente de aprendizaje.

Cazau (2004) señala que la principal característica de los estilos de aprendizaje es que no están estáticos, sino influenciados por factores propio del entorno, tales como la edad y las costumbres, lo cual lleva a pensar que una persona puede desarrollar más de un estilo de aprendizaje durante su vida.

Según Hunt (1979) los estilos de aprendizaje son las condiciones educativas bajo las que un estudiante está en la mejor situación para aprender, o posee la estructura que necesita para aprender de la mejor forma.

Honey y Mumford (1986), manifiestan que los estilos de aprendizaje son una descripción de las actitudes y comportamientos que determinan la forma preferida de que un individuo pueda aprender.

Nosotros como investigadores coincidimos con los referentes teóricos antes mencionados que el estilo de aprendizaje son las diferentes formas que el estudiante aprende, como docentes al conocerlas nos sirve como indicadores para la aplicación adecuada de estrategia de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, cada estudiante tiene un mundo diferente que al entrar en contacto con su realidad social, cultural, económico va configurando un estilo de aprendizaje propio que el estudiante lo va desarrollando.

2.2.1.1. Teorías de las variables

Aprendizaje significativo de Ausubel (2000) quien refiere que el ser humano tiene la disposición de aprender de verdad sólo aquello que encuentra sentido o lógica. El ser humano tiende a rechazar aquello no encuentra sentido. El único auténtico aprendizaje es el aprendizaje significativo, el aprendizaje con sentido. Cualquier otro aprendizaje será puramente mecánico, memorístico, coyuntural: aprendizaje para aprobar un examen, para salir premiado.

Como investigadores estamos considerando como sustento de la variable, el aprendizaje significativo es un aprendizaje relacional, del nuevo

conocimiento con anteriores, situaciones cotidianas, con la propia experiencia y situaciones reales. Que el maestro se convierte en mediador entre los conocimientos y los alumnos, ya no es el docente que solo imparte, sino que los alumnos participan en lo que aprenden, pero para lograr la participación del alumno se deben crear estrategias que permitan que el alumno se halle dispuesto y motivado para aprender.

La importancia del Aprendizaje Significativo lo señala Ausubel (2000) la educación es un hecho social interconectado con toda la sociedad y el docente es uno de los protagonistas fundamental del proceso enseñanza aprendizaje, su práctica educativa mejorará si posee los conocimientos y la formación para abordar el hecho educativo desde una perspectiva más social y no como un proceso individual de enseñanza aprendizaje. El proceso de la adquisición del conocimiento no concluye nunca y puede nutrirse de todo tipo de experiencias.

Puede considerarse que la enseñanza tiene éxito cuando ocurre un aprendizaje significativo que logren aporta el impulso y bases que permitirán seguir aprendiendo durante toda la vida. Asimismo, el docente deberá crear situaciones de aprendizaje donde los alumnos se encuentren en la necesidad de analizar problemas ajustados al desarrollo del joven y a su propia realidad, favorecer el despertar de la curiosidad ya que la misma desarrollará su capacidad para razonar y emitir juicios.

La teoría de Kolb (1984) publicó su modelo de estilos de aprendizaje relacionados a las habilidades cognitivas. El ciclo de aprendizaje consiste en cuatro etapas: experiencia, reelección, pensamiento y actuación. Quien aprende experimenta el material, reflexiona acerca del resultado, piensa y

asimila la información y finalmente actúa de acuerdo a la información. El actuar puede resultar en experiencias que hacen que el ciclo vuelva a empezar. Kolb, designó un nombre único para cada nivel: divergente, asimilador, convergente y acomodador.

Kolb (2002) señala que un aprendizaje eficaz necesita cuatro etapas: experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experiencia activa. Esto supone experimentar, reflexionar, elaborar hipótesis y verificarlas.

En la práctica, las personan tienden a desarrollar una o dos de dichas cuatro fases, por ello se pueden establecer cuatro tipos de alumnos, dependiendo de la fase en la que prefieran trabajar:

- Divergentes, se basan en las experiencias concretas y la observación reflexiva.
- Convergentes, utilizan la conceptualización abstracta y la experimentación activa.
- Asimiladores: Usan la conceptualización abstracta y la observación reflexiva.
- Acomodación: Se basan en la experiencia concreta y la experimentación activa.

2.2.1.2. Modelos de estilos de aprendizaje

Modelo de estilo de aprendizaje basado en la selección de la información: Canales de percepción de programación Neurolingüística de Bandler y Grinder (1988).

Este modelo, llamado también visual – auditivo – Kinestésico (VAK), considera tres grandes sistemas para representar mentalmente la

información, el visual, auditivo y kinestésico y las características de cada sistema son:

El sistema de representación visual, se utiliza siempre cuando queremos recordamos imágenes abstractas y concretas. Por ejemplo, cuando vemos en nuestra mente la página del libro de texto con la información que necesitamos, podemos traer a la mente mucha información a la vez y con rapidez, asimismo visualizar ayuda al estudiante a establecer relaciones de ideas y conceptos. Cuando los estudiantes tienen problemas para relacionar conceptos muchas veces se debe a que está procesando la información de forma auditiva o Kinestésico.

El sistema de representación auditivo, lo hacemos de manera secuencial y ordenada. Los estudiantes auditivos aprenden mejor cuando reciben las explicaciones oralmente y cuando pueden hablar y explicar esa información a otra persona. El alumno auditivo necesita escuchar su grabación mental paso a paso, los estudiantes que memorizan de forma auditiva no pueden olvidarse ni una palabra, porque no puede continuar. El sistema auditivo no permite relacionar conceptos o elaborar conceptos abstractos con la misma facilidad que el sistema visual y no es tan rápido. Sin embargo, es importante en el aprendizaje del idioma extranjero y música.

El sistema de representación Kinestésico, utilizamos este sistema cuando procesamos la información asociándola a nuestras sensaciones y movimiento de nuestro cuerpo. Aprender el sistema kinestésico es lento, mucho más que los dos sistemas visuales y auditivos, una vez que se aprende con nuestro cuerpo es difícil olvidarse. Los

estudiantes que utilizan preferentemente el sistema kinestésico necesitan más tiempo en aprender que los demás, esta lentitud no significa falta de inteligencia, sino que cada estudiante tiene forma de aprender.

Asimismo, debemos mencionar que los estudiantes kinestésicos cuando realizan trabajo de experimentación en laboratorio o proyectos necesitan moverse de un lugar a otro, en el aula buscara excusa para levantarse o moverse.

Se estima que en general un 40% de las personas aprenden visualizando, seguido de 30% auditivo y 30% kinestésico.

2.2.1.3. Estilos de aprendizaje de Honey y Mumford

Alonso et al. (2002), recogió los aportes de Honey y Mumford y adaptó el cuestionario de estilos de aprendizaje (Learning Styles Questionare, LSQ) al ámbito académico con el nombre CHAEA (Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje) (Alonso y otros, 1994). La investigación en el que se apoya el CHAEA, se inscribe entre los enfoques cognitivos del aprendizaje y acepta, propedéuticamente, una división cuadripartida del aprendizaje en línea con Kolb, Juch, Honey y Mumford. Alonso y Gallegos; Honey y Mumford (1986), desarrollaron los cuatros estilos de aprendizaje fundamentado en la teoría de Kolb basada en el procesamiento y utilización de la información:

- **Estilo Activo**: Los estudiantes activos se implican plenamente sin perjuicios en nuevas experiencias, son de mente abierta, nada escépticos y realizan con entusiasmo las tareas nuevas, se desarrollan en el presente y les fascina vivir nuevas experiencias;

piensan que por lo menos una vez hay que intentarlo todo. (Ministerio de Educación del Perú, 2007)

Al terminar una actividad entran rápidamente en otra, les aburre los plazos largos, son personas leales al grupo, se involucran en los asuntos de los demás y centran a su alrededor todas sus actividades y a su vez se destacan por ser animados, improvisadores, descubridores, arriesgados y espontáneos, es decir son estudiantes que aprenden haciendo, experimentando.

- **Estilo Teórico**: Los estudiantes teóricos adaptan e integran las observaciones dentro de las teorías lógicas y complejas. Enfocan los problemas en forma vertical, escalonada, por etapas lógicas. Tienden a ser perfeccionistas, integran los hechos en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar. Son profundos en sus sistemas de pensamientos, a la hora de establecer principios, teorías y modelos. Buscan la racionalidad y la objetividad, huyendo de lo subjetivo y ambiguo. Se destaca por ser metódico, lógico, objetivo, crítico y estructurado. Es decir, son estudiantes que le gusta aprender que teoría hay detrás de lo que hablamos, que conocimiento sustenta lo que decimos. (Ministerio de Educación del Perú, 2007)

- **Estilo Pragmático:** Son estudiantes que necesitan poner en práctica lo que están aprendiendo, descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas y aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas. Les gusta actuar rápidamente y con seguridad con

aquellas ideas y proyectos que le atraen. Tienden a ser impacientes cuando hay personas que teorizan. Pisan la tierra cuando hay que tomar decisiones o resolver un problema. Su filosofía es “siempre se puede hacer mejor”, “si funciona es bueno”. Se destaca por ser: experimentador, práctico, directo, eficaz y realista. Los estudiantes pragmáticos aprenden mejor cuando realicen actividades que relacionen la teoría y la práctica, ver a los demás hacer algo e imitarlos, tener la posibilidad de poner en práctica inmediatamente lo que han aprendido, elaborara planes de acción con un resultado evidente, ver que hay un nexo evidente entre el tema tratado y un problema u oportunidad que se presenta para aplicarlo, ver la demostración de un tema, percibir muchos ejemplos o anécdotas, ver videos que muestran como sean las cosas, desarrollar experimentos de laboratorio, aprender técnicas para hacer las cosas con ventajas prácticas y evidentes. (Ministerio de Educación del Perú, 2007)

- **Estilo Reflexivo:** Son estudiantes que aprenden mediante la observación y la reflexión sobre lo que ocurre. Son personas prudentes que gusta considerar todas las alternativas posibles antes de realizar un movimiento. Disfrutan observando la actuación de los demás, escuchan a los demás y no intervienen hasta que se han adueñado de la situación. Crean a su alrededor un aire ligeramente distante y condescendiente. Se destaca por ser ponderado, concienzudo, receptivo, analítico y exhaustivo.

2.2.1.4. Modelo de Inteligencia Múltiples

Todos los seres humanos son capaces de conocer el mundo de siete maneras diferentes, a través del lenguaje, lógico matemático, representación espacial, del pensamiento musical, del uso del cuerpo para resolver problemas o hacer cosas, donde los individuos se diferencia en la intensidad y forma que utilizan la inteligencia y combinan la misma para solucionar diferentes problemas o situaciones de su vida.

De esta perspectiva, el concepto de inteligencia se convirtió en un concepto que funciona de diferentes maneras en la vida de las personas (Gardner, 1999)

Gardner determino la amplia variedad de habilidades que poseen los seres humanos, agrupándolas en siete categorías o Inteligencias:

- **Inteligencia lingüística:** Es la capacidad para usar palabras de manera efectiva, sea en forma oral o escrita. Esta inteligencia incluye la habilidad para manipular la sintaxis o significado del lenguaje en situaciones prácticas como: usar el lenguaje para convencer a otros, para recordar información, informar y para hablar.

- **La inteligencia lógico matemático:** Es la capacidad para usar los números de manera efectiva y razonar adecuadamente. Esta inteligencia incluye la sensibilidad a los esquemas y relaciones lógicas, afirmaciones, proposiciones funciones y abstracciones. Asimismo, los tipos de procesos categorización, la clasificación, la inferencia, la generalización, el cálculo y la demostración de hipótesis.

- **La inteligencia corporal- kinésica:** Es la capacidad para usar todo el cuerpo para expresar ideas y sentimiento, por ejemplo, un actor, atleta, un bailarín, artesano y escultor. Asimismo, esta inteligencia incluye habilidades físicas como la coordinación, el equilibrio, la destreza, la fuerza, la flexibilidad y la velocidad.

- **La inteligencia espacial:** Es la capacidad de percibir de manera exacta el mundo visual – espacial por ejemplo un decorador de interiores, arquitecto, artista. Asimismo, incluye la sensibilidad al color, la línea, la forma, el espacio y relaciones que existe entre estos elementos o de representar de manera gráfica ideas visuales y espaciales.

- **La inteligencia musical:** Es la capacidad de percibir, discriminar, expresar formas musicales, esta inteligencia incluye la sensibilidad al ritmo, el tono, la melodía, el timbre de una pieza musical

- **La inteligencia interpersonal:** Es la capacidad de percibir y establecer distinciones en los estados de ánimo, las intenciones, motivaciones y sentimiento de otras personas. Por ejemplo, un grupo de personas a seguir una cierta línea de acción.

- **La inteligencia Intrapersonal:** Es el conocimiento de sí mismo y habilidad para adaptar las propias maneras de actuar a partir de ese conocimiento. Esta inteligencia incluye tener una imagen precisa de uno mismo, tener consciencia de los estados de ánimos, intensiones, motivaciones, los temperamentos, autodisciplina, auto

comprensión y autoestima.

Todas las personas tienen inteligencia, sino que cada uno desarrolla de manera diferente y nivel particular, producto de la interacción con su entorno socio-cultural en un momento histórico. Asimismo, esas inteligencias se combinan y se usan en diferentes grados de manera personal.

2.2.2. Competencias Matemáticas

Se consideró algunos referentes teóricos como Casassus (1997), refiere que la competencia es la formación o preparación de un individuo para intervenir de un modo eficaz en un proceso o contexto, se incluye tanto la actuación, como los conocimientos como valores de los individuos.

La competencia matemática es entonces un saber actuar en un contexto particular, que nos permite resolver situaciones problemáticas reales o de contexto matemático. Un actuar pertinente a las características de la situación y a la finalidad de nuestra acción, que selecciona y moviliza una diversidad de saberes propios o de recursos del entorno. (Ministerio de Educación del Perú, 2012)

Es decir, la competencia matemática se manifiesta en su actuación de su entorno social cultural que resuelva problemas matemáticos.

Asimismo, el Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (2015) define, como capacidad del individuo para formular, emplear e interpretar las matemáticas en distintos contextos. Incluye el

razonamiento matemático y la utilización de conceptos, procedimientos, datos y herramientas matemáticas para describir, explicar y predecir fenómenos. Ayuda a los individuos a reconocer el papel que las matemáticas desempeñan en el mundo y a emitir los juicios y las decisiones bien fundadas que los ciudadanos constructivos, comprometidos y reflexivos necesitan.

La competencia numérica debe contar con dos características principales: la primera, que a la persona le guste las matemáticas y que sea capaz de utilizarla en su vida cotidiana; y la segunda, que sea capaz de comprender información que implique un contenido matemático como las gráficas, cuadros y diagramas. (Cardoso y Cerecedo, 2008)

De tal forma que, con ambas características, la persona pueda ser capaz de utilizar dicha información como medio para comunicar.

Para Martínez (2011) indica que la competencia matemática en educación primaria consiste en la habilidad para utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático, tanto para producir e interpretar distintos tipos de información, como para ampliar el conocimiento sobre los aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad, y para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral.

Segovia et al. (2011) refieren que, para la educación primaria, la competencia básica en matemática consiste en la habilidad para utilizar y relacionar los números, operaciones básicas, símbolos y formas de expresión y razonamiento matemático, tanto para producir e interpretar

distintos tipos de información, como para ampliar el conocimiento sobre aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad, y para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y mundo laboral.

Por tanto, el desarrollo de la competencia matemática se alcanzará si el conocimiento matemático se utiliza en diversos campos de la vida y es asociado a otros tipos de conocimientos.

En la formulación de una competencia matemática necesita visibilizarse: La acción que el sujeto desempeñará, los atributos o criterios esenciales que debe exhibir la acción y la situación, contexto o condiciones en que se desempeñará la acción.

2.2.2.1. Las dimensiones de la variable competencias matemáticas

Se consideró lo que señala el Ministerio de Educación del Perú (2015), siendo estas competencias:

- **Dimensión: Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad**: Implica resolver problemas relacionados con cantidades que se pueden contar y medir para desarrollar progresivamente el sentido numérico y de magnitud, la construcción del significado de las operaciones, así como la aplicación de diversas estrategias de cálculo y estimación. Toda esta comprensión se logra a través del despliegue y la interrelación de las capacidades de matematizar situaciones, comunicar y representar ideas matemáticas, elaborar y usar estrategias para resolver problemas o al razonar y argumentar

generando ideas matemáticas a través de sus conclusiones y respuestas. (Ministerio de Educación del Perú, 2015)

- **Dimensión: Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio**: Implica desarrollar progresivamente la interpretación y generalización de patrones, la comprensión y el uso de igualdades y desigualdades, y la comprensión y el uso de relaciones y funciones. (Ministerio de Educación del Perú, 2015)

  Por lo tanto, se requiere presentar el álgebra no solo como una traducción del lenguaje natural al simbólico, sino también usarla como una herramienta de modelación de distintas situaciones de la vida real.

- **Dimensión: Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización:** Implica desarrollar progresivamente el sentido de la ubicación en el espacio, la interacción con los objetos, la comprensión de propiedades de las formas y cómo se interrelacionan, así como la aplicación de estos conocimientos al resolver diversos problemas. (Ministerio de Educación del Perú, 2015)

  Esto involucra el despliegue de las cuatro capacidades: matematizar situaciones, comunicar y representar ideas matemáticas, elaborar y usar estrategias y razonar y argumentar generando ideas matemáticas.

- **Dimensión: Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de gestión de datos e incertidumbre**: Implica desarrollar progresivamente la comprensión sobre la recopilación y el procesamiento de datos, su interpretación y valoración, y el análisis de situaciones de incertidumbre (Ministerio de Educación del Perú, 2015).

  Esto involucra el despliegue de las capacidades de matematizar situaciones, comunicar y representar ideas matemáticas, elaborar y usar estrategias, razonar y argumentar generando ideas matemáticas.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **Estilo**: Se define como conjunto de cualidades actividades y comportamiento de un individuo durante un periodo de tiempo. (Riding y Rayner, 1999)

- **Aprendizaje significativo:** Es un aprendizaje relacional, del nuevo conocimiento con anteriores, situaciones cotidianas, con la propia experiencia y situaciones reales. (Ausubel, 2000)

- **Estilos de aprendizaje:** Son las condiciones educativas bajo las que un estudiante está en la mejor situación para aprender, o posee la estructura que necesita para aprender de la mejor forma. (Hunt, 1979)

- **Estilo Activo**: Los estudiantes activos se implican plenamente sin perjuicios en nuevas experiencias, son de mente abierta, nada

escépticos y realizan con entusiasmo las tareas nuevas, se desarrollan en el presente y les fascina vivir nuevas experiencias; piensan que por lo menos una vez hay que intentarlo todo. (Honey y Mumford, 1986)

- **Estilo Teórico**: Los estudiantes teóricos adaptan e integran las observaciones dentro de las teorías lógicas y complejas. (Honey y Mumford, 1986)

- **Estilo Pragmático:** Son estudiantes que necesitan poner en práctica lo que están aprendiendo, descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas y aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas. (Honey y Mumford, 1986)

- **Estilo Reflexivo:** Son estudiantes que aprenden mediante la observación y la reflexión sobre lo que ocurre. (Honey y Mumford, 1986)

- **Competencia:** Es la formación o preparación de un individuo para intervenir de un modo eficaz en un proceso o contexto, se incluye tanto la actuación, como los conocimientos como valores de los individuos. (Casassus, 1997)

- **Competencia matemática:** Es un saber actuar en un contexto particular, que nos permite resolver situaciones problemáticas reales o de contexto matemático. (Ministerio de Educación del Perú, 2012)

- **Estilo de aprendizaje visual:** Se utiliza siempre cuando queremos

recordar imágenes abstractas y concretas. (Bandler y Grinder, 1988)

- **Estilo de aprendizaje Auditivo**: Lo hacemos de manera secuencial y ordenada. (Bandler y Grinder, 1988)

- **Estilo de aprendizaje Kinestésico:** Utilizamos este sistema cuando procesamos la información asociándola a nuestras sensaciones y movimiento de nuestro cuerpo. (Bandler y Grinder, 1988)

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. TIPO Y NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1. Tipo de Investigación

El tipo de investigación es no experimental, según el libro escrito por Hernández Sampieri sobre la metodología de la investigación refiere que los estudios de investigación de alcance explicativo están dirigidos a explicar causas, eventos y fenómenos físicos o sociales, como su nombre lo dice investigación de tipo explicativo trata de explicar a qué se debe tal fenómeno y porque se relacionan dos o más variables. Y el alcance de estudios correlacionales permite responder varias interrogantes y asocia variables mediante el establecimiento de un patrón imaginable de un grupo o población de análisis de investigación. (Hernández et al, 2010)

3.1.2. Nivel de investigación

El nivel de la investigación fue explicativo ya que buscamos conocer los factores causales que explican nuestro problema de investigación, estableciendo un diseño Transeccional – Descriptivo - Correlacional - No experimental. A continuación, se detalla las características del diseño utilizado en el proceso de investigación:



Dónde

M = Muestra

O1= Observación 1 Variable 1 Estilos de aprendizaje

O2= Observación 2 variable 2 Competencia matemáticas

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. Población

La Torre (2003) define tradicionalmente la población como el conjunto de todos los individuos (objetos, personas, eventos, etc.) en los que se desea estudiar el fenómeno. La población estuvo conformada por 313 estudiantes del segundo grado matriculados en la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” de Pucallpa, 2020, quienes pertenecen a las siguientes secciones:

- Sección A: 32 estudiantes
- Sección B: 34 estudiantes
- Sección C: 33 estudiantes
- Sección D: 29 estudiantes
- Sección E: 33 estudiantes
- Sección F: 30 estudiantes
- Sección G: 29 estudiantes
- Sección H: 31 estudiantes
- Sección I: 32 estudiantes
- Sección J: 30 estudiantes

3.2.2. Muestra

Sierra (1988) define como una parte representativa de un conjunto o población debidamente elegida, que se somete a observación científica en representación del conjunto, con el propósito de obtener resultados válidos, también para el universo total investigado. La muestra para el presente estudio de investigación, se estimó siguiendo los criterios que ofrece la estadística por ello se utilizó el método de muestreo probabilístico de tipo muestreo aleatorio estratificado que a continuación se obtiene:

N= 313

E = 5%

Z = 1.96 (Nivel de confianza del 95%)

P = 0.5 (Probabilidad de éxito)

q = 0.5 (Probabilidad de fracaso)

$$n_0 = \frac{Z^2 N.P.Q}{Z^2 P.Q. + (N-1)E^2} = 173$$

Por lo tanto, la muestra de estudio quedó conformada así:

Tabla 2. Muestra de estudio

SECCIONES	N° DE ALUMNOS - POBLACION	PORCENTAJE	N° DE ALUMNOS - MUESTRA	PORCENTAJE
A	**32**	10,22	**18**	10,22
B	**34**	10,86	**19**	10,86
C	**33**	10,54	**18**	10,54
D	**29**	9,27	**16**	9,27
E	**33**	10,54	**18**	10,54
F	**30**	9,58	**17**	9,58
G	**29**	9,27	**16**	9,27
H	**31**	9,90	**17**	9,90
I	**32**	10,22	**18**	10,22
J	**30**	9,58	**17**	9,58
Total	**313**	**100,00**	**173**	**100,00**

3.3. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. Técnica

Cea (1999) define la encuesta como “la aplicación o puesta en práctica de un procedimiento estandarizado para recabar información (oral o escrita) de una muestra amplia de sujetos.

La técnica que se utilizó fue la encuesta y registro de notas o documental.

3.3.2. Instrumentos

El cuestionario según Hernández (2004) manifiesta es el instrumento más utilizado para recolectar los datos, consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir.

El instrumento de recojo de información que se utilizó fue el cuestionario de encuesta y la prueba escrita.

3.4. PROCESAMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Para el procesamiento de datos se utilizó el programa estadístico statistical Package for the Sciences (SPSS) V.24 es un programa que brinda grandes propiedades gráficas integradas dentro de un mismo sistema, que facilita tanto el análisis estadístico de datos en tablas y gráficos. El SPSS. Se maneja mediante menús descriptivos y cuadros de diálogo, la comunicación con el sistema se realiza mediante instrucciones que se agrupan en módulos. (Larrea, 2007)

3.5. TRATAMIENTO DE DATOS

Para el tratamiento de los datos se organiza de la siguiente manera:

- Distribución de Frecuencias para datos porcentuales
- Representación de gráficos
- Media aritmética
- Medidas de variabilidad o dispersión
- Prueba de “r” de Pearson/Sperman
- Uso de las medidas estadísticas de tendencia central (media), medidas de tendencia de variabilidad (varianza y desviación estándar)
- Para la prueba de hipótesis se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

En esta parte comenzaremos por llevar a cabo el estudio descriptivo de los resultados obtenidos luego de procesar los datos obtenidos en el software SPSS, se registró los datos obtenidos de ambas variables de estudio y se lograron los siguientes resultados:

Tabla 3. Adaptadores

Niveles	Frecuencia	Porcentaje acumulado
Casi nunca	42	24,28
A veces	111	64,16
Casi siempre	20	11,56
Total	173	100,0

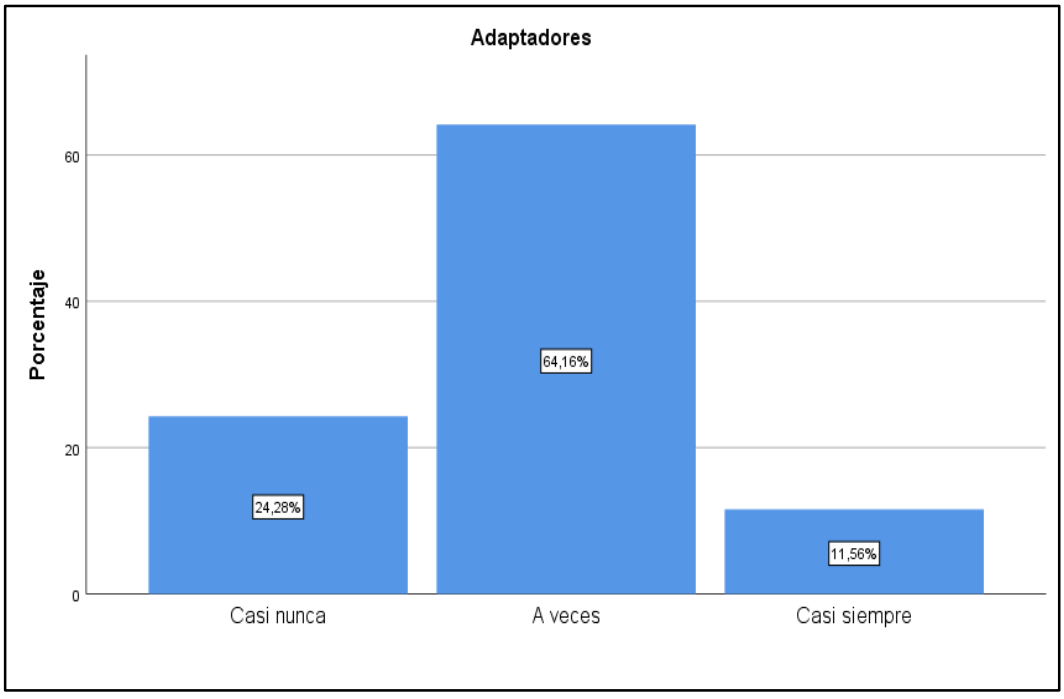


Figura 1. Adaptadores

Del resultado mostrado en la tabla 3 interpretado en forma de gráficos según figura 1, alcanzamos a observar los niveles de Adaptadores, en donde llegamos a observar que el 24,28% se encuentra en casi nunca, el 64,16% en a veces y el 11,56% en casi siempre.

Tabla 4. Divergentes

Niveles	Frecuencia	Porcentaje acumulado
Casi nunca	31	17,92
A veces	116	67,05
Casi siempre	26	15,03
Total	173	100,0

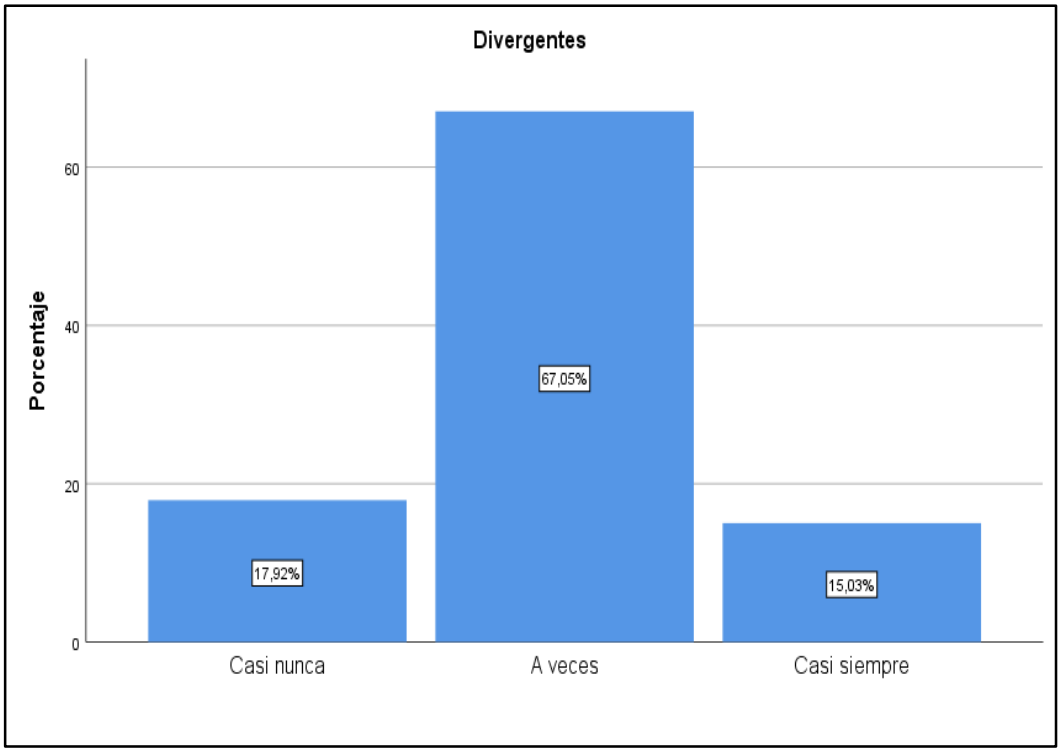


Figura 2. Divergentes

Del resultado mostrado en la tabla 4 interpretado en forma de gráficos según figura 2, alcanzamos a observar los niveles de Divergentes, en donde llegamos a observar que el 17,92% se encuentra en casi nunca, el 67,05% en a veces y el 15,03% en casi siempre.

Tabla 5. Asimiladores

Niveles	Frecuencia	Porcentaje acumulado
Casi nunca	37	21,4
A veces	118	68,2
Casi siempre	18	10,4
Total	173	100,0

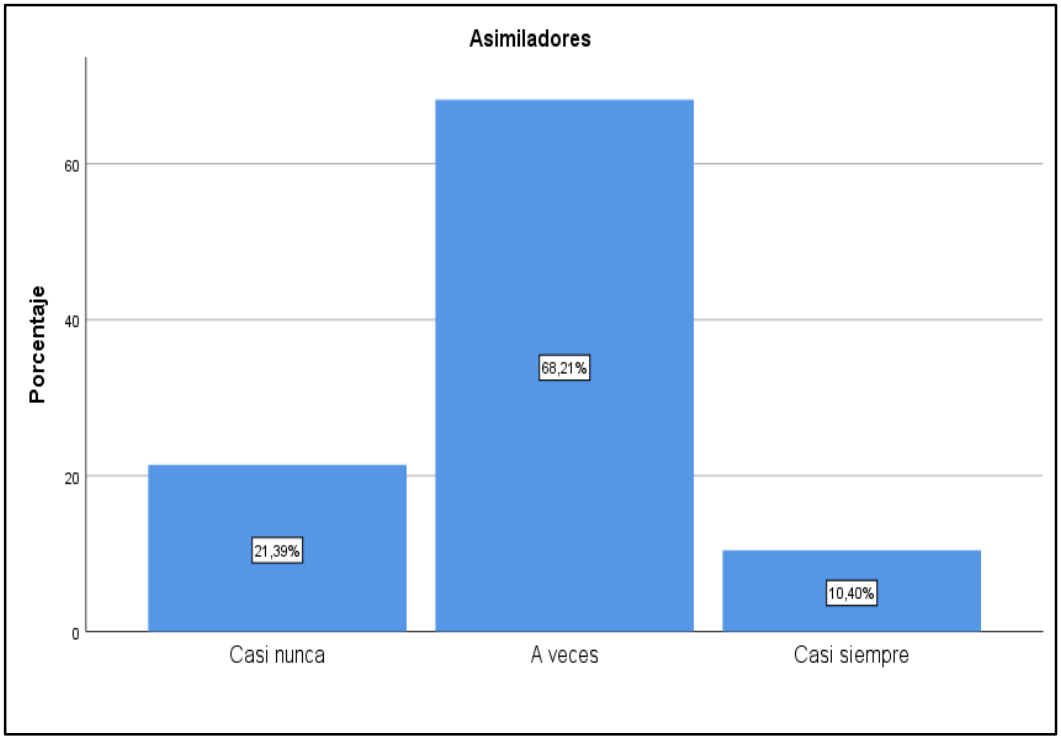


Figura 3. Asimiladores

Del resultado mostrado en la tabla 5 interpretado en forma de gráficos según figura 3, alcanzamos a observar los niveles de Asimiladores, en donde llegamos a observar que el 21,39% se encuentra en casi nunca, el 68,21% en a veces y el 10,40% en casi siempre.

Tabla 6. Convergentes

Niveles	Frecuencia	Porcentaje acumulado
Nunca	1	0,58
Casi nunca	41	23,70
A veces	113	65,32
Casi siempre	18	10,40
Total	173	100,0

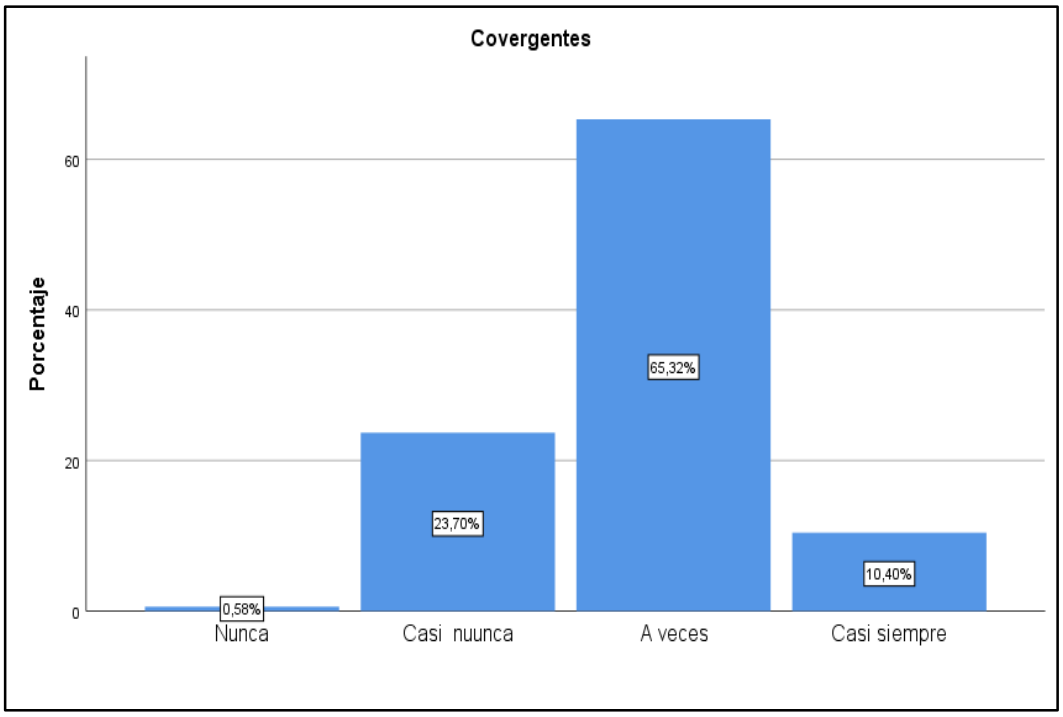


Figura 4. Convergentes

Del resultado mostrado en la tabla 6 interpretado en forma de gráficos según figura 4, alcanzamos a observar los niveles de Convergentes, en donde llegamos a observar que nunca cuenta con un mínimo porcentaje de 0,58%, el 23,70% se encuentra en casi nunca, el 65,32% en a veces y el 10,40% en casi siempre.

Tabla 7. Estilo de aprendizaje

Niveles	Frecuencia	Porcentaje acumulado
Casi nunca	24	13,9
A veces	130	75,1
Casi siempre	19	11,0
Total	173	100,0

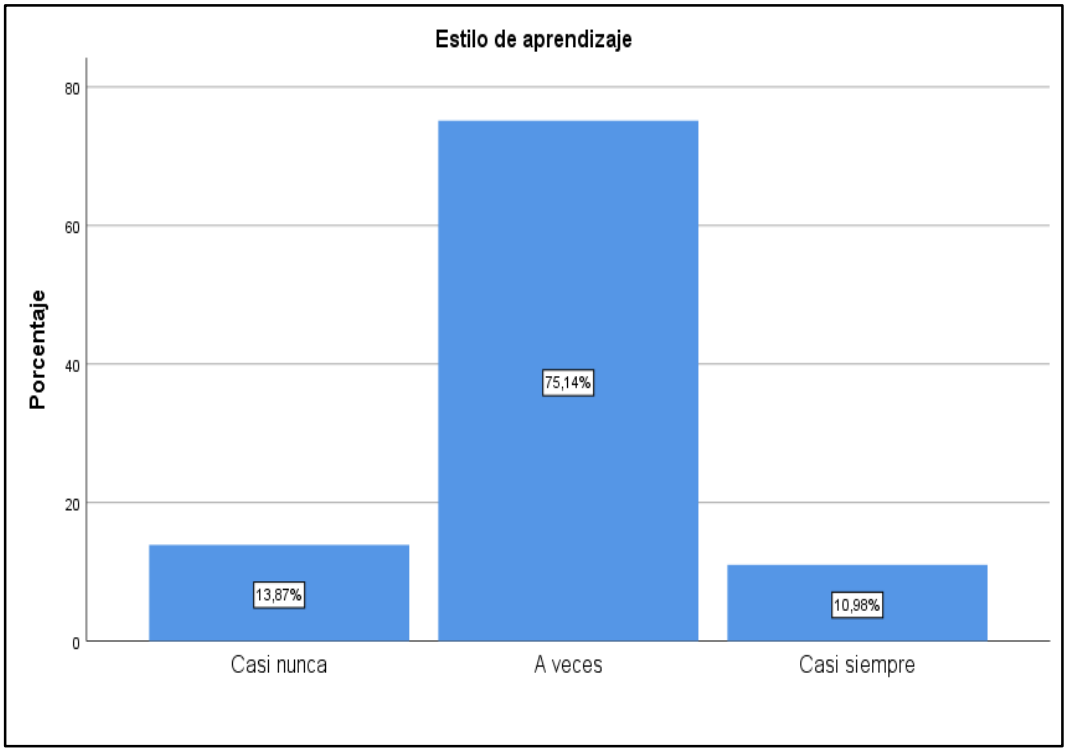


Figura 5. Estilo de aprendizaje

Del resultado mostrado en la tabla 7 interpretado en forma de gráficos según figura 5, alcanzamos a observar los niveles de Estilo de aprendizaje, en donde llegamos a observar que el 13,87% se encuentra en casi nunca, el 75,14% en a veces y el 10,98% en casi siempre.

Tabla 8. Resuelve problemas de cantidad

Niveles	Frecuencia	Porcentaje acumulado
Nunca	2	1,16
Casi nunca	55	31,79
A veces	84	48,55
Casi siempre	27	15,61
Siempre	5	2,89
Total	173	100,0

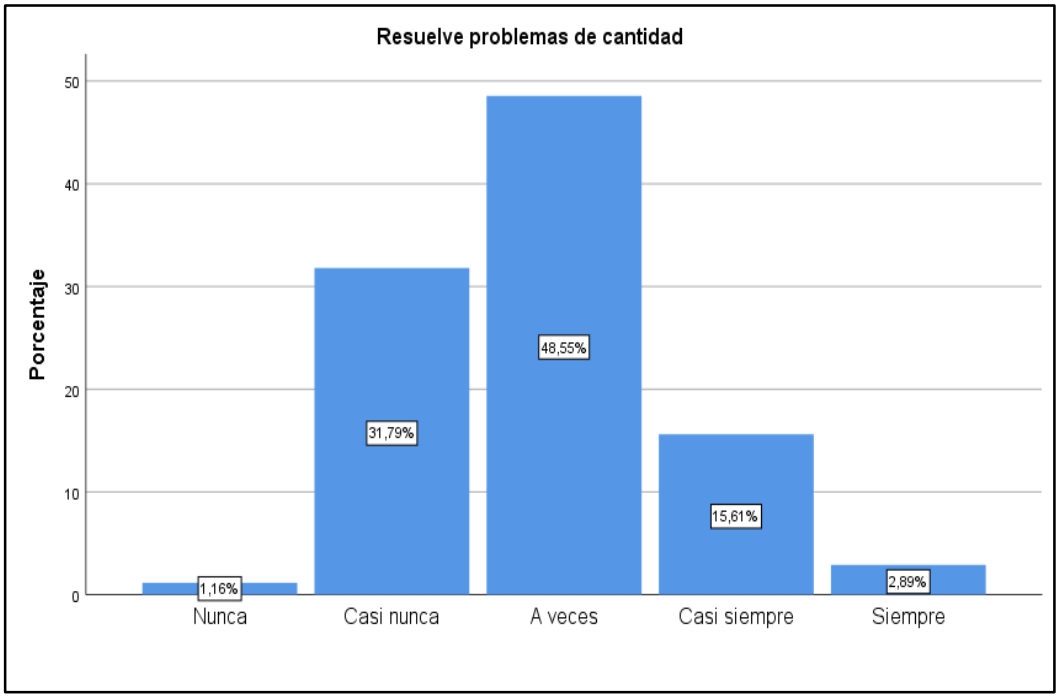


Figura 6. Resuelve problemas de cantidad

Del resultado mostrado en la tabla 8 interpretado en forma de gráficos según figura 6, alcanzamos observar los niveles de Resuelve problemas de cantidad, en donde el 1,16% se encuentra en nunca, el 31,79% en casi nunca, a veces con un 48,55%, 15,61% en casi siempre y el 2,89% siempre.

Tabla 9. Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio

Niveles	Frecuencia	Porcentaje acumulado
Nunca	3	1,73
Casi nunca	55	31,79
A veces	87	50,29
Casi siempre	27	15,61
Siempre	1	0,58
Total	173	100,0

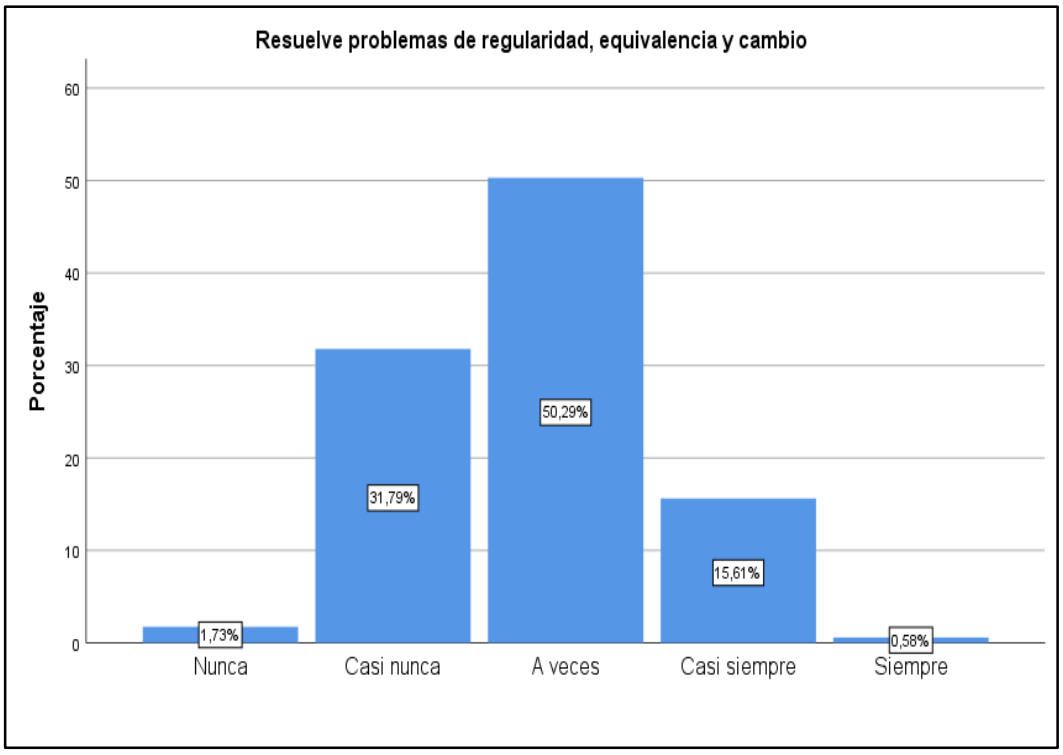


Figura 7. Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio

Del resultado mostrado en la tabla 9 interpretado en forma de gráficos según figura 7, alcanzamos observar los niveles de Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio, en donde el 1,73% se encuentra en nunca, el 31,79% en casi nunca, a veces con un 50,29%, 15,61% en casi siempre y el 0,58% siempre.

Tabla 10. Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre

Niveles	Frecuencia	Porcentaje acumulado
Nunca	3	1,73
Casi nunca	55	31,79
A veces	88	50,87
Casi siempre	27	15,61
Total	173	100,0

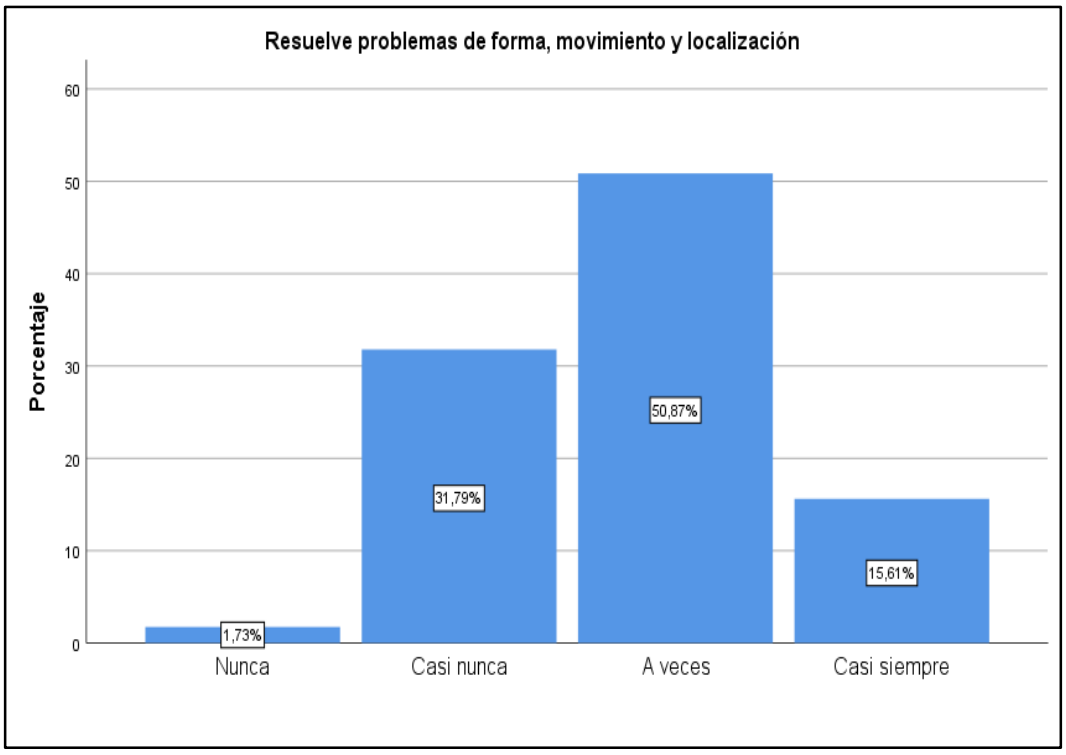


Figura 8. Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre

Del resultado mostrado en la tabla 10 interpretado en forma de gráficos según figura 8, alcanzamos observar los niveles de Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre, equivalencia y cambio, en donde el 1,73% se encuentra en nunca, el 31,79% en casi nunca, a veces con un 50,87% y 15,61% en casi siempre.

Tabla 11. Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre, equivalencia y cambio

Niveles	Frecuencia	Porcentaje acumulado
Nunca	4	2,31
Casi nunca	53	30,64
A veces	80	46,24
Casi siempre	30	17,34
Siempre	6	3,47
Total	173	100,0

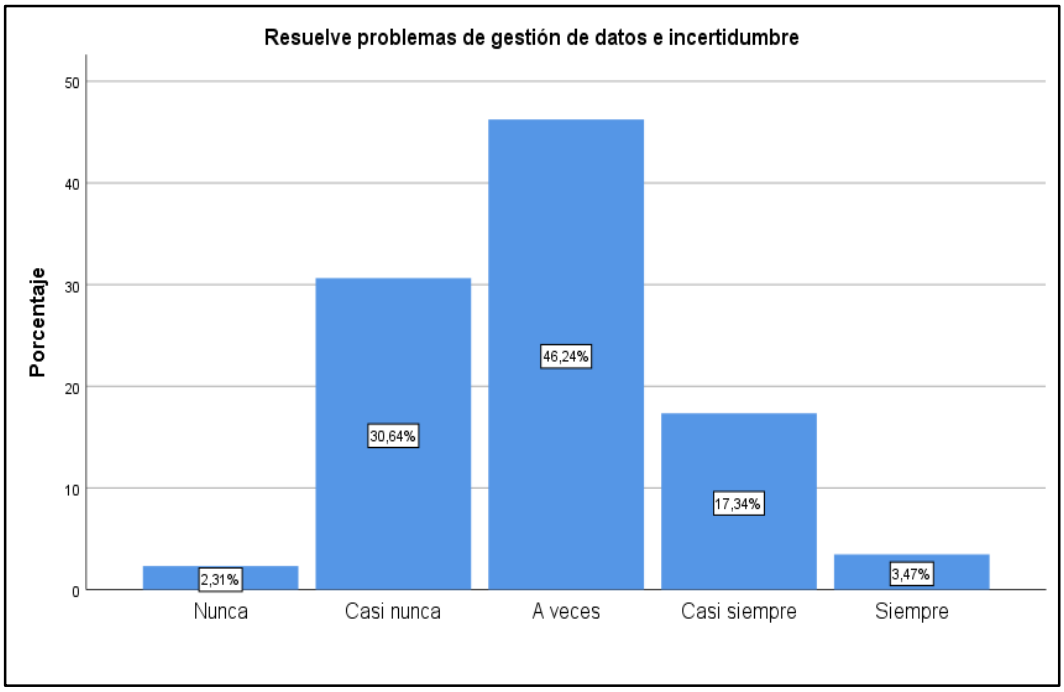


Figura 9. Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre, equivalencia y cambio

Del resultado mostrado en la tabla 11 interpretado en forma de gráficos según figura 9, alcanzamos observar los niveles de Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre, equivalencia y cambio, en donde el 2,31% se encuentra en nunca, el 30,64% en casi nunca, a veces con un 46,24%, 17,34% en casi siempre y el 3,47% siempre.

Tabla 12. Competencias matemáticas

Niveles	Frecuencia	Porcentaje acumulado
Nunca	2	1,16
Casi nunca	48	27,75
A veces	91	52,60
Casi siempre	29	16,76
Siempre	3	1,73
Total	173	100,0

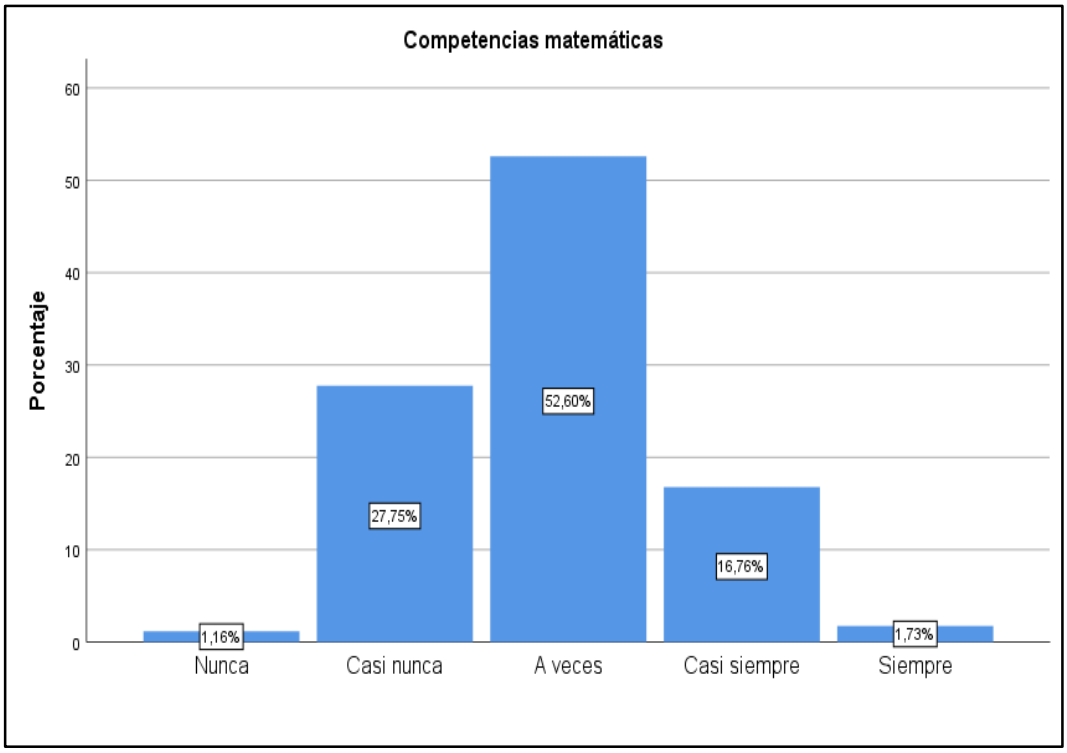


Figura 10. Competencias matemáticas

Del resultado mostrado en la tabla 12 interpretado en forma de gráficos según figura 10, alcanzamos observar los niveles de Competencias matemáticas, equivalencia y cambio, en donde el 1,16% se encuentra en nunca, el 27,75% en casi nunca, a veces con un 52,60%, 16,76% en casi siempre y el 1,73% siempre.

4.2. DISCUSIÓN

4.2.1. Contrastación con las Hipótesis

- **Hipótesis General**

Ho: Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y desarrollo de competencias matemáticas en estudiantes del segundo grado de primaria en la Institución Educativa Nº 65002 Auristela Dávila Zevallos - Pucallpa, 2019.

Hi: No existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y desarrollo de competencias matemáticas en estudiantes del segundo grado de primaria en la Institución Educativa Nº65002 Auristela Dávila Zevallos - Pucallpa, 2019.

Tabla 13. Nivel de correlación entre estilos de aprendizaje y desarrollo de competencias matemáticas

Variable			Estilos de aprendizaje	Desarrollo de competencias matemáticas
Rho de Spearman	Estilos de aprendizaje	Coeficiente de correlación	1000	,944**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	173	173
	Desarrollo de competencias matemáticas	Coeficiente de correlación	,944**	
		Sig. (bilateral)	,000	1000
		N	173	173

Decisión Estadística

En la tabla 13, se observa que al contrastar la variable 1 Estilos de aprendizaje, se obtiene un coeficiente Rho de Spearman de 0.944 con p-valor = 000 (sig. bilateral) siendo una correlación positiva, por lo que se acepta la hipótesis planteada de la investigación. En conclusión, Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y desarrollo de competencias matemáticas en estudiantes del segundo grado de primaria en la Institución Educativa Nº 65002 Auristela Dávila Zevallos - Pucallpa, 2019.

- **Hipótesis Específica 1**

Ho: Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019.

Hi: No existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019.

Tabla 14. Nivel de correlación entre estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de cantidad

Variable			Estilos de aprendizaje	Competencia resuelve problemas de cantidad
Rho de Spearman	Estilos de aprendizaje	Coeficiente de correlación	1000	,732**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	173	173
	Competencia resuelve problemas de cantidad	Coeficiente de correlación	,732**	1000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	173	173

Decisión estadística

En la tabla, se observa que al contrastar la dimensión 1 Resuelve problemas de cantidad se obtiene un coeficiente Rho de Spearman de 0.732 con p-valor = 0.000 (sig. bilateral) siendo una correlación positiva alta, por lo que se acepta la hipótesis planteada de la investigación. En conclusión: Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019.

- **Hipótesis Específica 2**

Ho: Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en estudiantes del segundo grado de educación primaria de

la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019.

Hi: No Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019.

Tabla 15. Nivel de correlación entre estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas

	Variable		Estilos de aprendizaje	Resuelve problemas
Rho de Spearman	Estilos de aprendizaje	Coeficiente de correlación	1000	,656**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	173	173
	Resuelve problemas	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,656** ,000	1000
		N	273	173

Decisión estadística:

En la tabla 15, se observa que al contrastar la dimensión 2 Resuelve problemas se obtiene un coeficiente Rho de Spearman de 0.656 con p-valor = 0.000 (sig. bilateral) siendo una correlación positiva alta, por lo que se acepta la hipótesis planteada de la investigación. En conclusión, Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en estudiantes

del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019.

- **Hipótesis Específica 3**

Ho: Existe relación significativa existe entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019.

Hi: No existe relación significativa existe entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019.

Tabla 16. Nivel de correlación entre estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización

	Variable		Estilos de aprendizaje	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización
Rho de Spearman	Estilos de aprendizaje	Coeficiente de correlación	1000	,933**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	173	173
	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,933** ,000	1000
		N	173	173

Decisión estadística

En la tabla 16, se observa que al contrastar la dimensión 3 Resuelve problemas de forma, movimiento y localización se obtiene un coeficiente Rho de Spearman de 0.933 con p-valor = 0.000 (sig. bilateral) siendo una correlación positiva alta, por lo que se acepta la hipótesis planteada de la investigación. En conclusión, Existe relación significativa existe entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019.

- **Hipótesis Específica 4**

Ho: Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019.

Hi: No existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019.

Tabla 17. Nivel de correlación entre estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre

	Variable		Estilos de aprendizaje	Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre
Rho de Spearman	Estilos de aprendizaje	Coeficiente de correlación	1000	,931**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	173	173
	Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	Coeficiente de correlación	,931**	1000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	173	173

Decisión estadística:

En la tabla 17, se observa que al contrastar la dimensión 4 resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre se obtiene un coeficiente Rho de Spearman de 0.931 con p-valor = 0.000 (sig. bilateral) siendo una correlación positiva alta, por lo que se acepta la hipótesis planteada de la investigación. En conclusión: Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

1. Se obtuvo un coeficiente Rho de Spearman de 0.944 siendo una correlación positiva alta, por lo cual existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y desarrollo de competencias matemáticas en estudiantes del segundo grado de primaria en la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019.

2. Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019, de manera que se obtuvo un coeficiente Rho de Spearman de 0.732 aprobando nuestra hipótesis, siendo una correlación positiva moderada.

3. Los estilos de aprendizaje y la competencia resuelven problemas de regularidad, equivalencia y cambio cuentan con una relación significativa en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos”, de manera que su correlación es de positiva alta, porque dentro de los resultados de nuestra investigación se obtuvo un coeficiente Rho de Spearman de 656, aprobando por completo nuestra hipótesis.

4. Los estilos de aprendizaje y la competencia resuelven problemas de forma, movimiento y localización tienen una relación significativa en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019, cuenta con una correlación positiva alta, porque dentro de los resultados de nuestra investigación se logró un coeficiente Rho de Spearman de 0.933.

5. Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 “Auristela Dávila Zevallos” - Pucallpa, 2019, de manera que su correlación es positiva alta, porque dentro de los resultados de nuestra investigación se obtuvo un coeficiente Rho de Spearman de 931, aprobando por completo nuestra hipótesis.

5.2. RECOMENDACIONES

1. A todas autoridades educativas se les recomienda realizar talleres de capacitación a los docentes con referencia a los estilos de aprendizaje, para así fomentar el desarrollo de otros estilos de aprendizaje en los alumnos reforzando los que ya tienen.

2. Se recomienda a los involucrados en el proceso de enseñanza – aprendizaje realizar otro estudio correlacional entre los estilos de aprendizaje y otra área curricular.

3. A los estudiantes de la Carrera de Educación se les sugiere realizar investigaciones sobre los estilos de aprendizaje con otras dimensiones, variables como edad, género, estrato socio económico y situación laboral.

4. Los maestros deberían organizar las clases con estrategias novedosas que permitan al alumno motivarse por lo nuevo y fortalezca el estilo de aprendizaje que tiene y desarrollar los otros tres estilos de aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aliaga, M. (2012). *Relación entre los estilos de aprendizaje y las estrategias cognitivas en el desarrollo del aprendizaje.* Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo, Ucayali. Perú.

Ausubel, D. (2000). *Adquisición y retención del conocimiento*. Barcelona, Paidós.

Bandler, R.; Grinder, J. (1988). *Use su cabeza para variar. Cuatro vientos, Santiago de Chile. Seminario dictado por el autor en el que enseña diferentes y eficaces técnicas de Programación Neurolingüística* (PNL).

Bloom, B. (1956). *Taxonomía de los objetivos de la educación. La clasificación de las metas educacionales.* Buenos Aires: Editorial El Ateneo.

Bruner, J. (1984). *El proceso mental en el aprendizaje*. Narcea, S.A. Ediciones, 2001. Madrid.

Bruner, J. (1984). *El proceso mental en el aprendizaje*. Narcea, S.A. Ediciones, 2001. Madrid.

Cardoso, E.; Cerecedo, M. (2008). *El desarrollo de las competencias matemáticas en la primera infancia. Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás del Instituto Politécnico Nacional, México. Revista Iberoamericana de Educación*. (ISSN: 1681-5653) Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Casassus, J. (1997). *Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la calidad de la educación*. UNESCO, OREALC.

Cazau, P. (2003). *Estilos de aprendizaje: una herramienta para abarcar la diversidad del alumnado.* Guía de aprendizaje, en MEN Chile, de: Educar. Chile.

Cazau, P. (2004). *Estilos de aprendizaje: una herramienta para abarcar la diversidad del alumnado.* Guía de aprendizaje, en MEN Chile, de: Educar chile

Dewey, J. (1897) My Pedagogic Creed IX. The School Journal, 54 (3). Recuperado de: http://www.infed.org/archives/e-texts/edew-pc.htm.

Díaz, G. (2014). *Influencia del Taller Pedagógico* "Así aprendo con mi estilo" en el rendimiento académico del área de matemática en estudiantes de primer grado de secundaria de la institución educativa CNY de Yarinacocha – 2014. Para obtener el grado de magister en administración de la educación en la Universidad César Vallejo. Pucallpa. Perú.

Freudenthal, H. (1991). *Revisiting Mathematics Education*. Kluwer Academic Publishers. China Lectures.

Gardner, H. (1999). "*Intelligence Reframed*: Multiple Intelligences for the 21st Century" Basic Books.

Gaulin, C. (2001). *Tendencias actuales de la resolución de problemas*. Sigma.

Giraldo, C.; Bedoya, D. (2006). *Los estilos de aprendizaje desde el modelo V.A.K y su incidencia en el rendimiento académico en niños y niñas de grado 5 de primaria en diferentes estratos socioeconómicos en la ciudad de Pereira, Colombia para obtener la licenciatura en Pedagogía Infantil*.

Universidad Tecnológica de Pereira facultad de ciencias de la educación. Pereira. Colombia.

Guild, P.; Garger, S. (1985). *Marching to Different Drummers*, Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).

Honey, P.; Mumford, A. (1986). *The Manual of Learning Styles. Maindehead, Berkshire*: P. Honey, Ardingly House.

Hunt, D. (1979). *Student learning styles: diagnosis and prescribing program.* Virginia: Reston.

Jung, C. (1923). Psychological Types. Londres: Routledge & Kegan Paul.

Kolb, D. (2002). "*Psicología de las organizaciones: experiencias". Aprender Inventario estilo. Manual técnico*. (2da Ed). Boston: McBer. Editorial Limusa S.A.

Kolb, D. (1984). *Experiential Learning: Experience as the source of learning and development.* NewJersey: Prentice Hall PTR.

Larrea (2007). *Calidad de servicio*: Del marketing a la estrategia. Madrid: Díaz de Santos.

Malacaria, M. (2010). *Estilos de enseñanza, Estilos de aprendizaje y desempeño académico.* Tesis de Pregrado, Facultad de Humanidades. Universidad Fasta, Buenos Aires. Argentina.

Martínez, L. (1999). *Los Estilos de Aprendizaje, Metodologías de Enseñanza y Contenidos culturalmente Pertinentes, en la Interculturalidad*. Universidad Pedagógica Nacional Valles.

Ministerio de Educación del Perú. (2007*). Nuevos paradigmas educativos. Fascículo 7: Estilos de aprendizaje.* (Primera edición). Perú: Editorial El

Comercio S.A.

Ministerio de Educación del Perú. (2012). *Módulo de resolución de problemas.* MINEDU. Lima**,** Perú.

Ministerio de Educación del Perú. (2012). *Rutas del aprendizaje.* versión 2012. MINEDU. Lima, Perú.

Ministerio de Educación del Perú. (2014). *Programa estratégico de logros aprendizaje en educación básica regular*.

Ministerio de Educación del Perú. (2015). *Rutas del aprendizaje.* versión 2015. MINEDU. Lima, Perú.

Quinallata, V. (2010). *"Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de 4to y 5to de secundaria de una Institución Educativa del Callao".* Tesis de Maestría. Universidad San Ignacio de Loyola, Lima. Perú.

Riding, R.; Rayner, S. (1999). Cognitive styles and learning strategies: Understanding style differences in learning and behavior. London: David Fulton Publishers.

Sánchez, H.; Reyes, C. (2009). *Metodología y diseños en la investigación científica* (4ta Ed.). Lima, Perú: Visión universitaria.

Schmeck, R. (1982). *Inventory of Learning Processes* "Students Learning Styles and Brain Behaivor", Ann Arbor, Michigan: ERIC. Ed.

Segovia, I.; Rico, L.; Castro, E.; Molina, M. (2011*). Matemáticas para Maestros de Educación Primaria*. Madrid. Ediciones Pirámide (Grupo Anaya S.A.).

Sierra, B. (1988). *Técnicas de investigación Social. Teoría y Ejercicios.* Paraninfo, Madrid.

Velasco, S. (1996). *Preferencias perceptuales de estilo de aprendizaje en cuatro escuelas primarias comparaciones y sugerencias para la formación y la actualización de docentes*, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, Vol.1, Núm. 2, Distrito Federal, México.

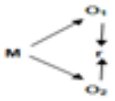
Villavicencio, M. (1995). *Guía didáctica: Resolución de problemas matemáticos.* La Paz: Ministerio de Desarrollo Humano.

Yunelis, L. (2012). *La planificación de estrategias didácticas y el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en educación primaria* para obtener el Grado de Magister en la facultad de educación de la Universidad del Zulia (Venezuela).

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
Problema Principal: ¿Qué relación existe entre los estilos de aprendizaje y desarrollo de competencias matemáticas en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 "Auristela Davila Zevallos" - Pucallpa, 2019? **Problemas específicos:** - ¿Qué relación existe entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 "Auristela Davila Zevallos" - Pucallpa, 2019? - ¿Qué relación existe entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 "Auristela Davila Zevallos" - Pucallpa, 2019? - ¿Qué relación existe entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº65002 "Auristela Dávila Zevallos" - Pucallpa, 2019? - ¿Qué relación existe entre los estilos de aprendizaje y la competencia	**Objetivo General:** Explicar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y desarrollo de competencias matemáticas en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa N° 65002 "Auristela Davila Zevallos" - Pucallpa, 2019 **Objetivo Específico:** - Determinar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 "Auristela Davila Zevallos" - Pucallpa, 2019 - Determinar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 "Auristela Davila Zevallos" - Pucallpa, 2019 - Determinar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº65002 "Auristela Dávila Zevallos" - Pucallpa, 2019	**Hipótesis Principal:** Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y desarrollo de competencias matemáticas en estudiantes del segundo grado de primaria en la Institución Educativa Nº65002 Auristela Davila Zevallos -Pucallpa, 2019 **Hipótesis Secundaria** - Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 "Auristela Davila Zevallos" - Pucallpa, 2019 - Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 "Auristela Davila Zevallos" - Pucallpa, 2019 - Existe relación significativa existe entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº65002 "Auristela Dávila Zevallos" - Pucallpa, 2019 - Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la competencia	**V1: Estilos de aprendizaje**	Adaptadores	- Son abiertos, improvisadores y espontáneos - Retienen información haciendo algo - Agradan el trabajo activo	**Tipo de estudio:** No experimental **Nivel:** Descriptivo correlacional **Diseño de investigación:** Correlacional  Donde. **M:** Muestra **O1**: Observación de la variable Estilos de aprendizaje **O2.** Observación de la Competencias matemáticas **Población** Estará formado 330 estudiantes por las secciones: A,B, C, D, E, F G, H, I y J del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 65002 Auristela Davila Zevallos -Pucallpa, 2019 **Muestreo**: Probabilístico **Muestra:** Estará formado 173 estudiantes por las secciones: A,B, C, D, E, F G, H, I y J del segundo grado de primaria de la Institución Educativa Nº 65002
				Divergentes	- Piensan y trabajan solos - Aumentan la comprensión - Conectan lógicamente las partes - Elaboran mapas conceptuales, diagramas, etc.	
				Asimiladores	- Son obsesivos, críticos, metódicos y disciplinados - Abordar problemas con sentido lógico - Formulan modelos para comprender - Prefieren clases magistrales	
				Convergentes	- Recuerdan mejor lo que ven - Prefieren el apoyo del material didáctico - Prefieren descubrir posibilidades y relaciones - Les agrada la innovación - Captan mejor las abstracciones - Resuelven y generalizan los problemas - Son realistas, directas, eficientes y prácticos - Prefieren planificar acciones	
			V2: Competencias matemáticas	resuelve problemas de cantidad	- Traduce cantidades a expresiones numéricas - Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones - Usa estrategias y procedimientos de estimación y calculo - Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones	

resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 "Auristela Davila Zevallos" - Pucallpa, 2019?	- Determinar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y la competencia resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 "Auristela Davila Zevallos" - Pucallpa, 2019	resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre en estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Nº 65002 "Auristela Davila Zevallos" - Pucallpa, 2019		resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	- Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficos - Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas - Usa estrategias y procedimientos para encontrar equivalencias y reglas generales - Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencias	Auristela Davila Zevallos - Pucallpa, 2019 **Técnica e instrumento de recolección de datos** - **Técnica:** Encuesta - **Instrumento** Cuestionario Examen escrito **Método de Investigación:** Deductivo **Método de Análisis de datos:** - El método a utilizar es cuantitativo, pues se recolectará datos que se procesarán mediante medición numérica, empleando la estadística descriptiva e inferencial. - Se presentarán los resultados en tablas y gráficos y se contrastará la hipótesis general y específica con la prueba estadística SPEARMAN.
				resuelve problemas de forma, movimiento y localización	- Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones - Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas - Busca estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio - Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas	
				resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	- Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas - Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos - Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos - Sustenta conclusiones o decisiones con base en la información obtenida	

ANEXO 2

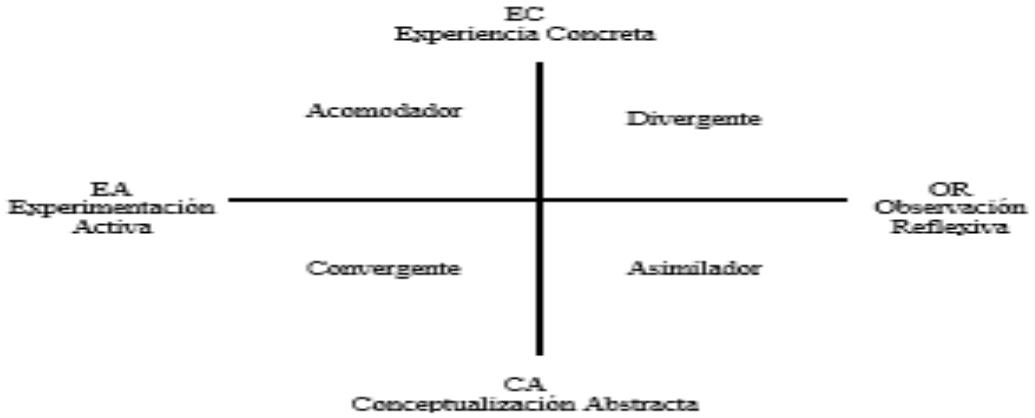
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Test de estilos de Aprendizaje
(Autor Profesor David Kolb)

Deberás asignar una puntuación de 1 a 4, en los casilleros a cada una de las situaciones de una fila determinada, respondiendo a la pregunta del encabezamiento. Coloca 4 puntos a la situación que te reporte más beneficios cuando aprendes, y asigna los puntajes "3", "2" y "1" a las restantes situaciones expuestas en la fila, en función de la efectividad que tienen éstas en tu forma de aprender. No se puede repetir un puntaje dentro de una fila.

Cuando Aprendo:	Prefiero valerme de mis sensaciones y sentimientos ☐	Prefiero mirar y atender ☐	Prefiero pensar en las ideas ☐	Prefiero hacer cosas ☐
Aprendo mejor cuando:	Confío en mis corazonadas y sentimientos ☐	Atiendo y observo cuidadosamente ☐	Confío en mis pensamientos lógicos ☐	Trabajo duramente para que las cosas queden realizadas ☐
Cuando estoy aprendiendo:	Tengo sentimientos y reacciones fuertes ☐	Soy reservado y tranquilo ☐	Busco razonar sobre las cosas que están sucediendo ☐	Me siento responsable de las cosas ☐
Aprendo a través de:	Sentimientos ☐	Observaciones ☐	Razonamientos ☐	Acciones ☐
Cuando aprendo:	Estoy abierto a nuevas experiencias ☐	Tomo en cuenta todos los aspectos relacionados ☐	Prefiero analizar las cosas dividiéndolas en sus partes componentes ☐	Prefiero hacer las cosas directamente ☐
Cuando estoy aprendiendo:	Soy una persona intuitiva ☐	Soy una persona observadora ☐	Soy una persona lógica ☐	Soy una persona activa ☐
Aprendo mejor a través de:	Las relaciones con mis compañeros ☐	La observación ☐	Teorías racionales ☐	La práctica de los temas tratados ☐
Cuando aprendo:	Me siento involucrado en los temas tratados ☐	Me tomo mi tiempo antes de actuar ☐	Prefiero las teorías y las ideas ☐	Prefiero ver los resultados a través de mi propio trabajo ☐
Aprendo mejor cuando:	Me baso en mis intuiciones y sentimientos ☐	Me baso en observaciones personales ☐	Tomo en cuenta mis propias ideas sobre el tema ☐	Pruebo personalmente la tarea ☐
Cuando estoy aprendiendo:	Soy una persona abierta ☐	Soy una persona reservada ☐	Soy una persona racional ☐	Soy una persona responsable ☐

Cuando aprendo:	Me involucro ☐	Prefiero observar ☐	Prefiero evaluar las cosas ☐	Prefiero asumir una actitud activa ☐
Aprendo mejor cuando:	Soy receptivo y de mente abierta ☐	Soy cuidadoso ☐	Analizo las ideas ☐	Soy práctico ☐
Total de la suma de cada columna				
	EC	**OR**	**CA**	**EA**

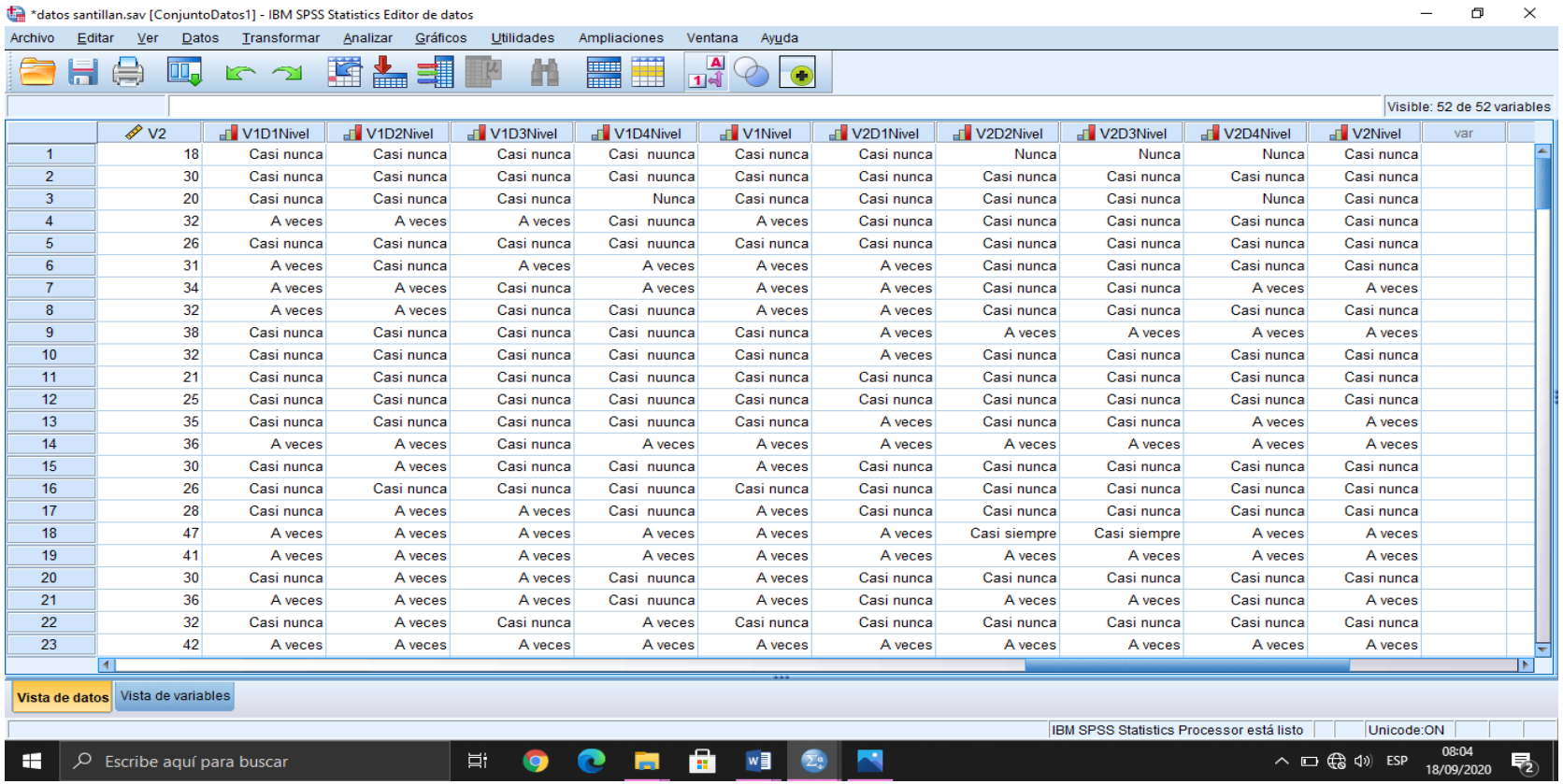


Mientras más cerca del centro está su punto de intersección, más balanceado es su estilo de aprendizaje. Mientras más cerca está de una de las cuatro esquinas, más definido está usted en su estilo particular de aprendizaje.

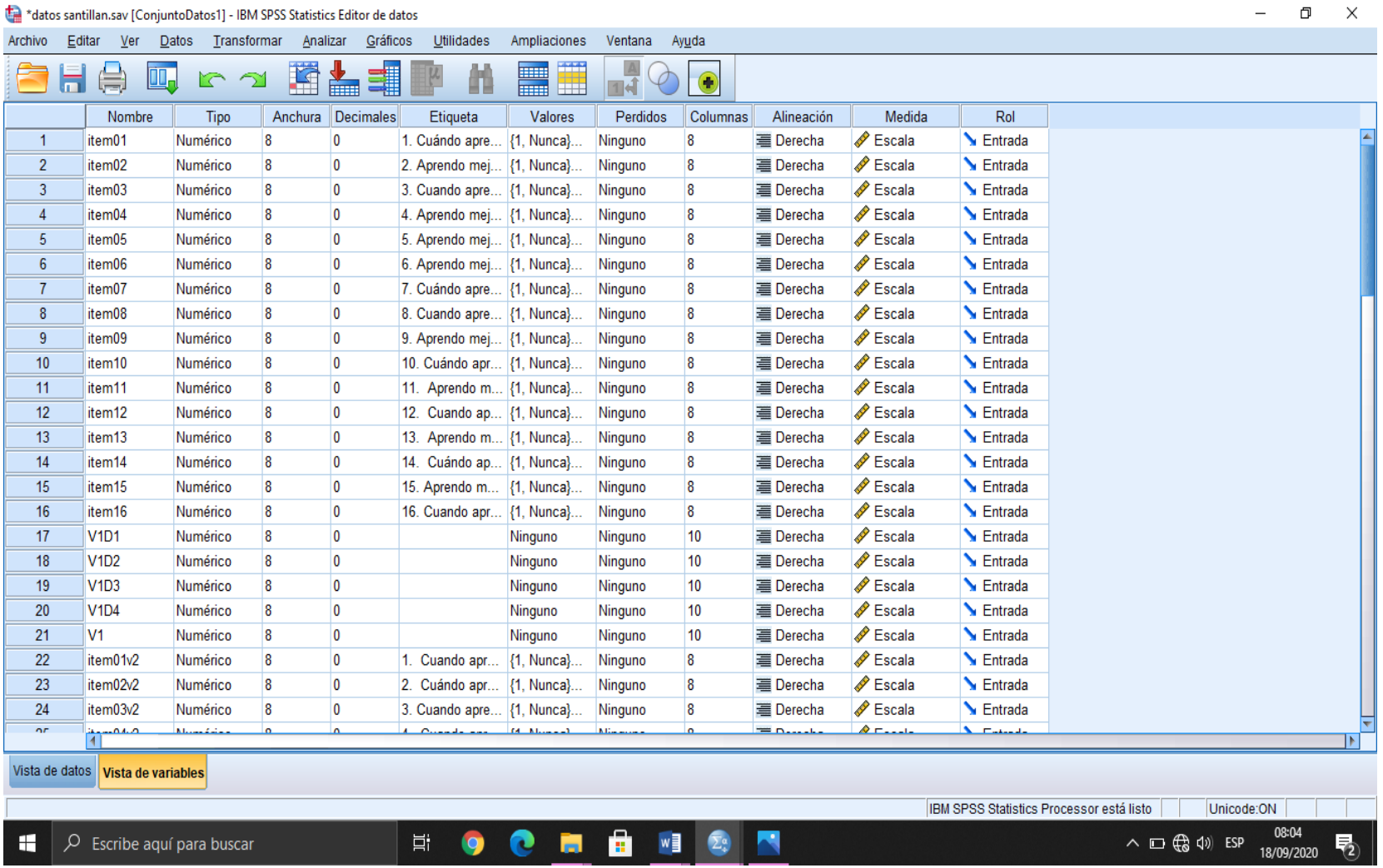
Implementar una prueba pedagógica de acuerdo a su nivel grado y sección.

ANEXO 3

BASE DE DATOS



	V2	V1D1Nivel	V1D2Nivel	V1D3Nivel	V1D4Nivel	V1Nivel	V2D1Nivel	V2D2Nivel	V2D3Nivel	V2D4Nivel	V2Nivel	var
1	18	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nuunca	Casi nunca	Casi nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Casi nunca	
2	30	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nuunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	
3	20	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Nunca	Casi nunca	
4	32	A veces	A veces	A veces	Casi nuunca	A veces	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	
5	26	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nuunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	
6	31	A veces	Casi nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	
7	34	A veces	A veces	Casi nunca	A veces	A veces	A veces	Casi nunca	Casi nunca	A veces	A veces	
8	32	A veces	A veces	Casi nunca	Casi nuunca	A veces	A veces	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	
9	38	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nuunca	Casi nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	A veces	
10	32	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nuunca	Casi nunca	A veces	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	
11	21	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nuunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	
12	25	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nuunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	
13	35	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nuunca	Casi nunca	A veces	Casi nunca	Casi nunca	A veces	A veces	
14	36	A veces	A veces	Casi nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	A veces	A veces	A veces	
15	30	Casi nunca	A veces	Casi nunca	Casi nuunca	A veces	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	
16	26	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nuunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	
17	28	Casi nunca	A veces	A veces	Casi nuunca	A veces	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	
18	47	A veces	A veces	A veces	A veces	A veces	A veces	Casi siempre	Casi siempre	A veces	A veces	
19	41	A veces	A veces	A veces	A veces	A veces	A veces	A veces	A veces	A veces	A veces	
20	30	Casi nunca	A veces	A veces	Casi nuunca	A veces	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	
21	36	A veces	A veces	A veces	Casi nuunca	A veces	Casi nunca	A veces	A veces	Casi nunca	A veces	
22	32	Casi nunca	A veces	Casi nunca	A veces	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	Casi nunca	
23	42	A veces	A veces	A veces	A veces	A veces	A veces	A veces	A veces	A veces	A veces	



	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	item01	Numérico	8	0	1. Cuándo apre...	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
2	item02	Numérico	8	0	2. Aprendo mej...	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
3	item03	Numérico	8	0	3. Cuando apre...	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
4	item04	Numérico	8	0	4. Aprendo mej...	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
5	item05	Numérico	8	0	5. Aprendo mej...	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
6	item06	Numérico	8	0	6. Aprendo mej...	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
7	item07	Numérico	8	0	7. Cuándo apre...	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
8	item08	Numérico	8	0	8. Cuando apre...	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
9	item09	Numérico	8	0	9. Aprendo mej...	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
10	item10	Numérico	8	0	10. Cuándo apr...	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
11	item11	Numérico	8	0	11. Aprendo m...	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
12	item12	Numérico	8	0	12. Cuando ap...	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
13	item13	Numérico	8	0	13. Aprendo m...	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
14	item14	Numérico	8	0	14. Cuándo ap...	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
15	item15	Numérico	8	0	15. Aprendo m...	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
16	item16	Numérico	8	0	16. Cuando apr...	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
17	V1D1	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	10	Derecha	Escala	Entrada
18	V1D2	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	10	Derecha	Escala	Entrada
19	V1D3	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	10	Derecha	Escala	Entrada
20	V1D4	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	10	Derecha	Escala	Entrada
21	V1	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	10	Derecha	Escala	Entrada
22	item01v2	Numérico	8	0	1. Cuando apr...	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
23	item02v2	Numérico	8	0	2. Cuándo apr...	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
24	item03v2	Numérico	8	0	3. Cuando apre...	{1, Nunca}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada

ANEXO 4

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS





