

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA

Tema: “EL COMPORTAMIENTO HUMANO SOCIAL: INDICADOR
DE RENDIMIENTO BASADO EN RUTAS DE APRENDIZAJE”

Trabajo de Investigación, previo a la obtención del Grado Académico de
Magister en Informática Educativa.

Autor: Licenciado Franklin David Chamba Gómez

Director: Doctor Héctor Fernando Gómez Alvarado

Ambato-Ecuador

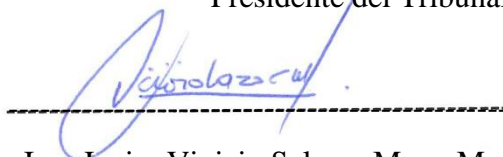
2018

A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

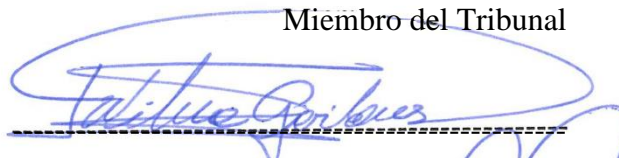
El Tribunal receptor del Trabajo de Investigación presidido por el Doctor Segundo Víctor Hernández del Salto, Magíster, e integrado por los señores Ingeniero Javier Vinicio Salazar Mera, Magíster, Ingeniera Wilma Lorena Gavilanes López, Magíster, Psicólogo Danny Gonzalo Rivera Flores, Magíster, designados por la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Trabajo de Investigación con el tema: **“EL COMPORTAMIENTO HUMANO SOCIAL: INDICADOR DE RENDIMIENTO BASADO EN RUTAS DE APRENDIZAJE”**., elaborado y presentado por el Licenciado Franklin David Chamba Gómez, para optar por el Grado Académico de Magíster en Informática Educativa; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Investigación el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.



Dr. Segundo Víctor Hernández del Salto, Mg.
Presidente del Tribunal



Ing. Javier Vinicio Salazar Mera, Mg.
Miembro del Tribunal



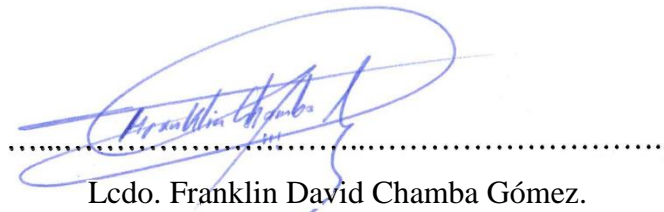
Ing. Wilma Lorena Gavilanes López, Mg.
Miembro del Tribunal



Psc. Danny Gonzalo Rivera Flores, Mg.
Miembro del Tribunal

AUTORÍA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

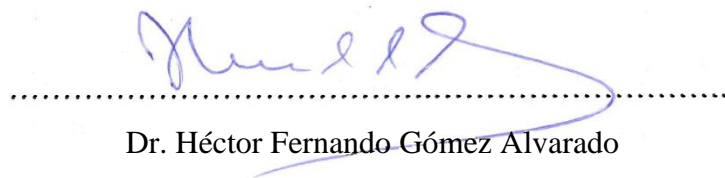
La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Investigación presentado con el tema: “**EL COMPORTAMIENTO HUMANO SOCIAL: INDICADOR DE RENDIMIENTO BASADO EN RUTAS DE APRENDIZAJE**”, le corresponden exclusivamente a: Licenciado Franklin David Chamba Gómez, Autor; bajo la Dirección del Doctor Héctor Fernando Gómez Alvarado Magister, Tutor del trabajo de Investigación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.



Lcdo. Franklin David Chamba Gómez.

c.c. 0703977272

AUTOR



Dr. Héctor Fernando Gómez Alvarado

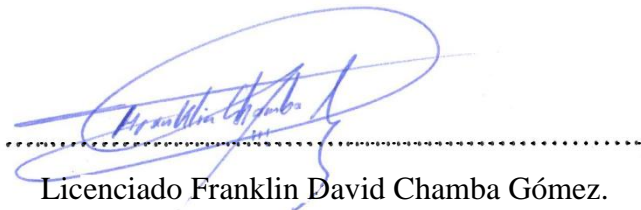
c.c. 1103474589

TUTOR

DERECHOS DEL AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el trabajo de Investigación sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi trabajo, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regularizaciones de la Universidad.



Licenciado Franklin David Chamba Gómez.

c.c. 0703977272

ÍNDICE GENERAL

Portada.....	i
A la Unidad Académica de Titulación.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.....	iii
DERECHOS DEL AUTOR.....	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	viii
ÍNDICE DE CUADROS.....	xi
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
AGRADECIMIENTO.....	xiii
DEDICATORIA.....	xiv
RESUMEN EJECUTIVO.....	xv
EXECUTIVE SUMMARY.....	xvii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.1 Tema.....	2
1.2 Planteamiento del Problema.....	2
1.2.1 Contextualización.....	2
1.2.2 Análisis Crítico.....	6
1.2.3 Prognosis.....	6
1.2.4 Formulación del Problema.....	7
1.2.5 Preguntas Directrices.....	7
1.2.6 Delimitación del Objetivo de Investigación.....	7
1.3 Justificación.....	8
1.4 Objetivos.....	9
1.4.1 Objetivo General.....	9
1.4.2 Objetivos Específicos.....	9
CAPÍTULO 2.....	10
MARCO TEÓRICO.....	10
2.1 Antecedentes Investigativos.....	10
2.2 Fundamentaciones.....	13
2.2.1 Fundamentación Filosófica.....	13

2.2.2 Fundamentación epistemológica.....	14
2.2.3 Fundamentación Axiológica.....	14
2.2.4 Fundamentación Pedagógica.....	14
2.2.5 Fundamentación Sociológica.....	15
2.2.6 Fundamentación Legal.....	16
2.3 Categorías Fundamentales.....	18
2.3.1 Supra Ordinación de Variables.....	18
2.3.2 Sub Ordinación de Variables.....	19
2.4 Marco Conceptual de la Variable Independiente.....	21
2.5 Marco Conceptual de la Variable Dependiente.....	27
2.6 Hipótesis.....	33
2.7 Señalamiento de Variables.....	33
CAPÍTULO 3.....	34
 MARCO METODOLÓGICO.....	 34
3.1 Enfoque de investigación.....	34
3.2 Modalidad de investigación.....	34
3.2.1 Investigación de campo.....	34
3.2.2 Investigación bibliográfica.....	35
3.3 Tipos de investigación.....	35
3.3.1 Descriptiva.....	35
3.3.2 Correlacional.....	35
3.4 Población y muestra.....	36
3.5 Operacionalización de variables.....	37
3.6 Técnicas e instrumentos de investigación.....	39
3.6.1 Encuesta.....	39
3.6.2 Cuestionario.....	39
3.7 Validez y confiabilidad.....	39
3.8 Recolección de información.....	42
3.9 Procesamiento y análisis de información.....	42
CAPÍTULO 4.....	43
 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	 43
4.1 Análisis de Resultados.....	43
4.2 Resultados de encuesta a los estudiantes.....	44
4.3 Resultados encuesta a los Docentes.....	53
4.4 Comprobación de Hipótesis.....	64
4.4.1. Comprobación de frecuencias.....	64
4.4.2. Planteamiento de la Hipótesis.....	64
4.4.3. Selección del nivel de significancia.....	64
4.4.4. Descripción de la Población.....	64
4.4.5. Especificación Estadística.....	65
4.4.6. Especificación de las regiones de aceptación y rechazo.....	65
4.4.7. Recolección de datos y cálculo de los estadísticos.....	66
4.4.8. Decisión final.....	68
CAPÍTULO 5.....	69

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	69
5. 1 Conclusiones	69
5.2 Recomendaciones.....	70
CAPÍTULO 6	72
PROPUESTA.....	72
6.1. Datos informativos	72
6.1.1 Título.....	72
6.1.2 Institución ejecutora.....	72
6.1.3 Beneficiarios	72
6.1.4 Tiempo estimado para ejecución.....	72
6.1.5 Equipo técnico y pedagógico	73
6.1.6 Costo	73
6.2. Antecedentes de la Propuesta.....	73
6.3. Justificación.....	75
6.4. Objetivos	76
6.4.1. Objetivos Generales	76
6.4.2. Objetivos Específicos.....	76
6.5. Análisis de Factibilidad.....	76
6.5.1 Factibilidad Operativa.....	76
6.5.2 Factibilidad Técnica.....	77
6.5.3 Factibilidad Científica.....	77
6.6. Fundamentación Teórica.....	77
6.6.1 Educación.....	77
6.6.2 Aprendizaje Colaborativo	77
6.6.3 Trabajo en equipo.....	79
6.6.4 Herramientas tecnológicas colaborativas.....	80
6.6.5 Recursos ClassFlow	81
6.7. Desarrollo de la Propuesta	84
6.7.1 Metodología ADDIE ClassFlow Matemáticas.....	84
6.7.5.1 Evaluación de la aplicación de la herramienta.....	102
6.8. Modelo Operativo	105
6.9. Propuesta Administrativa.....	106
6.10 Previsión de la Evaluación	106
BIBLIOGRAFÍA	108
ANEXOS	112
Anexo N° 1. Encuesta para los Estudiantes	112
Anexo N° 2. Encuesta para los docentes.....	114
Anexo N° 3. Encuesta ejecutada de la Investigación.....	116
Anexo N°.4. Clases tradicionalistas	118
Anexo N°.5. Manual de ClassFlow.....	120
Anexo N° 6. Fotos de autorización de la investigación	125
Anexo N°.7. Oficio pidiendo Autorización	126

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°. 1. Árbol de problemas	5
Gráfico N°. 2. Supra Ordinación de Variable	18
Gráfico N°. 3. Constelación de Ideas V.I.	19
Gráfico N°. 4. Constelación de Ideas V.D	20
Gráfico N°. 5. Datos de prueba piloto	40
Gráfico N°. 6. Resultado de Fiabilidad	41
Gráfico N°. 7. Redes sociales inducen a un comportamiento inadecuado	44
Gráfico N°. 8. Motivos de cambios del comportamiento humano social	45
Gráfico N°. 9. Jóvenes imitan lo que ven y leen en redes sociales	46
Gráfico N°. 10. Herramientas computacionales para el desarrollo de actividades sociales	47
Gráfico N°. 11. Desarrollo de aplicaciones para mejorar comportamiento humano social	48
Gráfico N°. 12. Importancia de las TIC's en las rutas de aprendizaje	49
Gráfico N°. 13. Técnicas Docentes para los procesos de aprendizaje	50
Gráfico N°. 14. Respeto como valor fundamental en la vida estudiantil	51
Gráfico N°. 15. Problemas de conducta en la institución educativa	52
Gráfico N°. 16. Aprendizaje por descubrimiento en las rutas de aprendizaje	53
Gráfico N°. 17. Redes sociales inducen a un comportamiento inadecuado	54
Gráfico N°. 18. Motivo de cambios en el comportamiento humano social	55
Gráfico N°. 19. Desarrollo de competencias docentes	56
Gráfico N°. 20. Estudiantes con problemas de conducta en la institución	58
Gráfico N°. 21. Aprendizaje Significativo en las rutas de aprendizaje	59
Gráfico N°. 22. Aprendizaje significativo resulta de las rutas de aprendizaje	60
Gráfico N°. 23. Uso de Herramientas Web	61
Gráfico N°. 24. Identificación de recursos didácticos	62
Gráfico N°. 25. Desarrollo de competencias y estrategias de enseñanza aprendizaje	63
Gráfico N°. 26. Valores de Z y Alfa α	65
Gráfico N°. 27. Distribución Estándar Normal	66

Gráfico N°. 28. Ingreso de datos variable en SPSS	66
Gráfico N°. 29. Ingreso de valores SPSS	67
Gráfico N°. 30. Prueba de rangos con Wilcoxon	67
Gráfico N°. 31. Gráfica de representación de dos colas	68
Gráfico N°. 32. Trabajo colaborativo de los Estudiantes.	79
Gráfico N°. 33. Trabajo en equipo.	80
Gráfico N°. 34. Interfaz ClassFlow	82
Gráfico N°. 35. Metodología ADDIE	85
Gráfico N°. 36. Interfaz ClassFlow	87
Gráfico N°. 37. Informes ClassFlow	88
Gráfico N°. 38. Configuración ClassFlow	89
Gráfico N°. 39. Configuración ClassFlow	90
Gráfico N°. 40. Recursos ClassFlow	90
Gráfico N°. 41. Mercado ClassFlow	91
Gráfico N°. 42. Video Motivador de la clase	92
Gráfico N°. 43. Objetivos y Nociones Previas	93
Gráfico N°. 44. Trigonometría Clase	93
Gráfico N°. 45. Diferentes Actividades en ClassFlow	96
Gráfico N°. 46. Actividad de coincidencia de ClassFlow	96
Gráfico N°. 47. Evaluación de estudiantes en ClassFlow	97
Gráfico N°.48. Rúbrica de Trigonometría	98
Gráfico N°. 49. Socialización del comportamiento a los docentes del área de Matemática.	99
Gráfico N°. 50. Socialización General del Comportamiento de los estudiantes	100
Gráfico N°. 51. Socialización del comportamiento de los estudiantes.	100
Gráfico N°. 52. Resultado de aplicación del recurso ClassFlow	104
Gráfico N°. 53. Enseñanza Tradicionalista	118
Gráfico N°. 54. Aprendizaje Tradicionalista en los estudiantes	119
Gráfico N°. 55. Docente - Pizarra- Enseñanza	119
Gráfico N°. 56. Pantalla ClassFlow	120
Gráfico N°. 57. Ingreso a la Plataforma Colaborativa.	121
Gráfico N°. 58. Resultado de aplicación del recurso ClassFlow	121

Gráfico No. 59. Pantalla Instantánea	122
Gráfico N°. 60. Cambio de comportamiento Humano estudiantes	123

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N°. 1. Operacionalización de variable independiente	37
Cuadro N°. 2. Operacionalización de variable dependiente	38
Cuadro N°. 3. Plan de recolección de información.....	42
Cuadro N°. 4. Plan Operativo	105
Cuadro N°. 5. Administración de la Propuesta	106
Cuadro N°. 6. Previsión de la Evaluación.....	106

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°. 1. Población y Muestra	36
Tabla N°. 2. Redes sociales inducen a un comportamiento inadecuado	44
Tabla N°. 3. Motivos de cambios del comportamiento humano social	45
Tabla N°. 4. Jóvenes imitan lo que ven y leen en redes sociales	46
Tabla N°. 5. Herramientas computacionales para el desarrollo de actividades sociales.....	47
Tabla N°. 6. Desarrollo de aplicaciones para mejorar comportamiento humano social	48
Tabla N°. 7. Importancia de las TIC en las rutas de aprendizaje	49
Tabla N°. 8. Técnicas Docentes para los procesos de aprendizaje	50
Tabla N°. 9. Respeto como valor fundamental en la vida estudiantil	51
Tabla N°. 10. Problemas de conducta en la institución educativa.....	52
Tabla N°. 11. Aprendizaje por descubrimiento en las rutas de aprendizaje..	53
Tabla N°. 12. Redes sociales inducen a un comportamiento inadecuado	54
Tabla N°. 13. Motivo de cambios en el comportamiento humano social	55
Tabla N°. 14. Desarrollo de competencias docentes.....	56
Tabla N°. 15. Estudiantes aceptan los valores establecidos	57
Tabla N°. 16. Estudiantes con problemas de conducta en la institución	58
Tabla N°. 17. Aprendizaje Significativo en las rutas de aprendizaje	59
Tabla N°. 18. Aprendizaje significativo resulta de las rutas de aprendizaje..	60
Tabla N°. 19. Uso de Herramientas Web	61
Tabla N°. 20. Identificación de recursos didácticos	62
Tabla N°. 21. Desarrollo de competencias y estrategias de enseñanza aprendizaje	63
Tabla N°. 22. Cálculo de Wilcoxon.....	68
Tabla N°. 23. Costos del proyecto.....	73
Tabla N°. 24. Resultados del recurso ClassFlow	102

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica de Ambato y la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, por darme la posibilidad de crecer profesionalmente.

A las autoridades y miembros del tribunal quienes con sus ideas y acertado criterio enriquecieron significativamente el presente trabajo.

A mi Director de Tesis, Dr. Héctor Fernando Gómez Alvarado, por guiarme con sabiduría en esta investigación.

Infinitamente gracias a todas las personas por el apoyo.

Franklin David

DEDICATORIA

A Dios por darme la gracia e infinita sabiduría para alcanzar mis objetivos y aspiraciones.

Dedico este trabajo a mi familia quienes con su apoyo incondicional me llenaron de fortaleza e inspiración para culminar un propósito más en la vida.

Franklin David

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA

TEMA:

“EL COMPORTAMIENTO HUMANO SOCIAL: INDICADOR DE RENDIMIENTO BASADO EN RUTAS DE APRENDIZAJE”.

AUTOR: Licenciado Franklin David Chamba Gómez

DIRECTOR: Doctor Héctor Fernando Gómez Alvarado

FECHA: 5 de octubre, 2018

RESUMEN EJECUTIVO

En la actualidad la educación está sujeta a una serie de cambios que generalmente afecta a las ciencias exactas como física y matemáticas. Esto hace que el proceso metodológico o pedagógico sea siempre el mismo, la misma secuencia, la misma serie y algunos profesores generalmente aceptan cualquier proceso siempre y cuando llegué a la respuesta, aunque en algunos casos exista resistencia por parte de los estudiantes. Aun cuando la mayoría de docentes prefiere lo tradicional y reproduce únicamente lo que él aprendió durante su formación, ese tipo de pensamiento limita el aprendizaje al estudiante y lo hace mecánico o memorista. Durante la investigación realizada se ha considerado qué hay que cambiar la mentalidad del comportamiento humano en los estudiantes docentes, transformar, su método, su pensamiento en una forma pedagógica, utilizando recursos presenciales necesarios que facilitan al docente hacer una clase interactiva, atacando los diferentes estilos de aprendizaje que existan dentro de un salón de clase y por ende cubriendo algunas necesidades educativas especiales que se puedan o existan dentro del salón de clases. La herramienta ClassFlow es un recurso de apoyo docente ayuda y facilita en gran medida la comprensión para fomentar la ideología que las ciencias exactas también se las puede practicar en líneao tiempo real, dentro o fuera de un laboratorio, usando los recursos o dispositivos móviles que los estudiantes disponen al igual que sus datos de internet, ClassFlow es una herramienta potente que ayuda a controlar cualquier tipo de hiperactividad o

problema de aprendizaje dentro del aula. Por tanto, ClassFlow está siendo utilizado en varias instituciones a nivel mundial para mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes. La plataforma de aprendizaje para docentes ClassFlow de Promethean permite planificar las clases de forma más eficiente y hacer de las clases una experiencia más interesante para sus estudiantes.

Descriptor: Competencias Ofimáticas, MOOC, Comportamiento humano, Herramientas de Software, Aprendizaje, Entornos Virtuales

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA

THEME:

“THE MOOC AND SKILLS OFFICE IN HIGH SCHOOL STUDENTS”.

AUTHOR: Licenciado Franklin David Chamba Gómez

DIRECTED BY: Doctor Héctor Fernando Gómez Alvarado

DATE: October 05, 2018

EXECUTIVE SUMMARY

Today education is subject to a series of changes affecting generally accurate as physical and mathematical sciences. This makes the methodological or pedagogical process always the same, the same sequence, the same series and some professors generally accept any process as long as I came to the answer, although in some cases there is resistance on the part of the students. Even though most teachers prefer the traditional and only play what he learned, that kind of thinking or that kind of learning limits the student and makes it mechanical. During the research carried out it has been considered what to change the mentality of the human behavior in the students, to transform their method their thought in a pedagogical form, using presence resources that facilitate the teacher to make an Interactive class, attacking different learning styles and thus covering some special educational needs that can or exist within the classroom. The ClassFlow tool helps and greatly facilitates understanding to promote the ideology that exact sciences can also be practiced online, inside or outside a laboratory, using the resources or mobile devices that students have Like your Internet data. ClassFlow is a powerful tool that helps to control any type of hyperactivity or learning problem within the classroom. Therefore, ClassFlow are being used in several institutions to improve the learning process of students who have various situations.

Keywords: Office skills, MOOC, human behavior, Software tools, learning, virtual environments

INTRODUCCIÓN

El tema planteado es: “EL COMPORTAMIENTO HUMANO SOCIAL: INDICADOR DE RENDIMIENTO BASADO EN RUTAS DE APRENDIZAJE.”, busca mejorar el aprendizaje mediante espacios que requieren de una reflexión hacia el uso e incorporación de las tecnologías, donde los contextos educativos actuales deberán apostar por una integración crítica, en la cual se defina el qué, por qué y para qué de su incorporación y aprovechamiento.

El campo de estudio es la Unidad Educativa Particular CEPWOL Altamira de la ciudad de Santa Rosa, donde se delimitó el problema con sus variables, aplicando los instrumentos de investigación con la finalidad de cumplir con los objetivos propuestos y demostrar la hipótesis planteada.

En cada capítulo se detalla lo siguiente:

Capítulo I: El Problema, se presenta el planteamiento del problema, la delimitación del objeto de Investigación, la justificación, los objetivos que se deseó a alcanzar con la investigación.

Capítulo II: El Marco Teórico, se presenta los aspectos teóricos, fundamentos de bibliográficos de a investigación, haciendo referencia al comportamiento humano, las diferentes rutas de aprendizajes.

Capítulo III: Metodología, se presenta la metodología, se diseñó y aplicó como instrumento de investigación las encuestas y entrevistas a Directivos y Docentes de la Unidad Educativa Particular CEPWOL Altamira de la ciudad de Santa Rosa.

Capítulo IV: Análisis e Interpretación de los resultados, se presenta en este capítulo los resultados de los instrumentos aplicados a la muestra mediante gráficos de apoyo al análisis e interpretación de los resultados.

Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones, una vez realizada la interpretación de los resultados obtenidos en este capítulo se presenta las conclusiones y recomendaciones como aporte a ideas para que la problemática sea superada.

Capítulo VI: Propuesta, se formuló la propuesta para el uso y diseño de Ambientes Colaborativos para mejorar el comportamiento humano social, mediante actividades de ClassFlow para la asignatura de Matemática.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Tema

“El comportamiento humano social: Indicador de rendimiento basado en rutas de aprendizaje”

1.2 Planteamiento del Problema

1.2.1 Contextualización

El comportamiento humano social lo cual no es siempre claramente advertido o definido por la conciencia, con ello se recalca la tendencia a la autoprotección del YO o el SÍ MISMO, de la propia identidad y de la participación de la conciencia que generalmente es afectada por las costumbres de la cultura de cada individuo, social, económico y familiar. Como los seres humanos se comportan frente a la adversidad de la vida y la sociedad, siempre ha suscitado interrogantes, de las motivaciones que tienen las personas, cuando brindan ayuda a los demás en cuanto a la relación entre las prácticas de crianza y las características de personalidad, y la regulación del comportamiento humano social (Fernandez, 2013), soslaya la responsabilidad que todo sujeto queda a merced de las fuerzas inconscientes haciendo énfasis en la conducta que aparecen en la personalidad patológica y los conflictos consientes e inconsciente que dan lugar en las experiencias de la niñez afectado para toda su vida.

Actualmente el comportamiento humano manifiesta acciones, reacciones, pues se desarrolla a través del marco, familiar, social y educativo, donde se adquiere valores ancestrales, conocimientos, destrezas, aptitudes y costumbres. Sin embargo, la globalización tecnológica que presenta la educación y los métodos de aprendizaje no han tenido un avance significativo, se sigue utilizando lo tradicional aun cuando existen herramientas para innovar en el proceso de enseñanza, evitando el bajo rendimiento de los aprendizajes en los estudiantes (Sorokin & Sotomayor, 2016).

Las instituciones educativas tienen una serie de conflictos con el uso y manejo de las TIC, en todos los niveles. Actualmente la gran oferta de herramientas tecnológicas permite a los docentes complementar sus clases, limitarse a lo habitual y evolucionar hacia un modelo educativo donde la colaboración y la participación de los estudiantes sea la clave para la innovación en los diferentes aspectos que influyen en el comportamiento y la forma de pensar del individuo. Frente a ello se puede constatar que los avances tecnológicos crecen de forma acelerada que afectan y limita al docente al momento de utilizar herramientas tecnológicas que deben ser incorporados en la educación, por la serie de situaciones personales, sociales, económicas, afectivas y académicas. Esto depende de la efectividad y eficacia de los procesos de enseñanza-aprendizaje; así como de las capacidades de los actores involucrados y de sus interacciones con los recursos electrónicos en el aula (Hernández, Acevedo, & Martínez, 2014).

En la provincia de El Oro, debido a la complejidad de las prácticas didácticas y la pedagogía, es necesario la innovación y la búsqueda de nuevas formas de dinamizar la cátedra de enseñar con recursos didácticos acordes al ámbito, cultura e idiosincrasia de las distintas sociedades. Se debe tomar en cuenta esta perspectiva, la práctica docente en el desarrollo competencias enmarcadas en la capacidad de diseñar experiencias de aprendizaje permanentes y significativos. En las que los estudiantes sean el punto central del proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la correcta utilización de las TIC'S y hacia una cultura digital para hacer frente a los nuevos retos de la sociedad en torno al uso generalizado de las TIC'S que afectan la práctica educativa y el comportamiento humano social del estudiante, del

deficiente rendimiento académico, en donde los docentes deben utilizar metodologías innovadoras que facilite el mejoramiento en la enseñanza de los estudiantes basado en rutas de aprendizaje (García, 2014).

El presente trabajo permitirá el uso de las TIC'S ayuden a desarrollar nuevas formas de aprendizaje, comunicación y modos de interacción con las fuentes del saber y el conocimiento como vehículos que fomenten la circulación, el uso, el acceso, la representación y la creación de información que necesitan las unidades educativas.

La Unidad Educativa Particular CEPWOL Altamira de la ciudad de Santa Rosa, provincia de El Oro, con docentes de Educación General Básica, se evidencia que existe desinterés por aprender en los estudiantes, presentándose la necesidad innovar en el proceso de enseñanza-aprendizaje en rutas de aprendizaje que mejoren el rendimiento académico.

Frente a las dificultades para tratar el comportamiento humano social, en esta investigación se enmarca, en rutas de aprendizaje para mejorar el rendimiento garantizando que las temáticas que poseen mayor dificultad como dislexia, discalculia, hiperactividad, sean enseñadas tecnológicamente y lograr aprendizajes significativos; contribuir al mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa Particular CEPWOL Altamira.

Árbol de Problemas

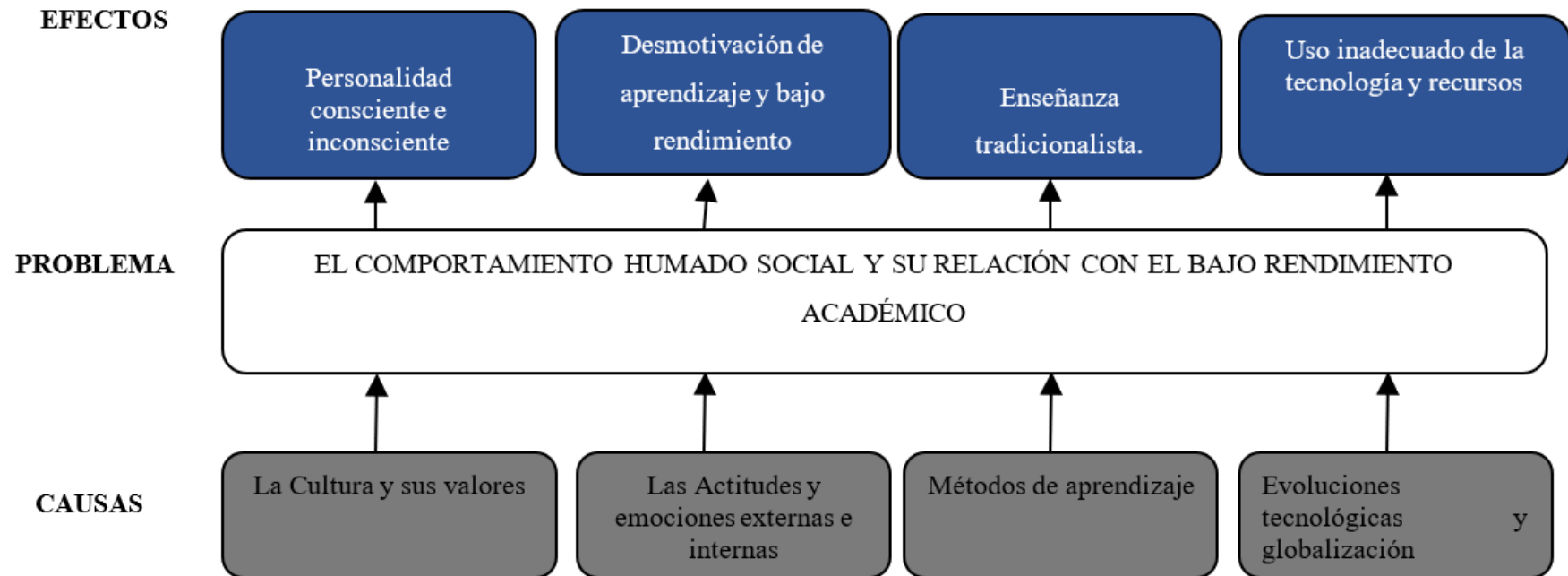


Gráfico N°. 1. Árbol de problemas

Elaborado por. Chamba, 2018

1.2.2 Análisis Crítico

La cultura y sus valores ancestrales de las familias y sociedad son las principales vivencias de formación de la personalidad durante la niñez y de las actividades que realizan consciente e inconsciente, que afectan el comportamiento humano social y el desempeño académico de los estudiantes durante toda su formación.

Las actitudes y las emociones internas (personales y familiares) y externas (sociales y económicas) de como el estudiante se encuentre en su motivación o desmotivación hacia el aprendizaje y su nivel de rendimiento académico, afecta el desarrollo de sus actividades y comportamiento.

Los métodos de enseñanza que utilizan los docentes generalmente adaptan las metodologías tradicionalistas, esto afecta en el desempeño académico de los estudiantes, con didácticas tradicionalistas, repetitivas, que desmotivan el entusiasmo por aprender. Por otro lado, la educación es un campo que se nutre de las nuevas tecnologías como medio didáctico, para facilitar la enseñanza - aprendizaje y la interacción comunicativa entre los actores.

Las evoluciones del comportamiento humano social han ido avanzando, tratando de estudiar y comprender, las nuevas innovaciones tecnológicas, cada vez ganan espacio, pues son un factor que impulsa el desarrollo de las sociedades en todo nivel, pero la globalización puede afectar el rendimiento sin una dirección que favorezca y no genere retroceso, por desactualización de docentes en el uso y manejo de las herramientas tecnológicas y digitales que forman parte fundamental de la formación y educación ciudadana.

1.2.3 Prognosis

Las instituciones educativas en el Ecuador deben enfrentarse a los nuevos retos tecnológicos y migrar hacia nuevas formas de generar conocimientos, si las instituciones no implementan las rutas de aprendizaje que permitan medir el rendimiento y entender el cambio de comportamiento del educando, se verá inmersa

en una preparación académica deficiente y no acorde con lo que se espera en la educación del país.

El no considerar cambiar el comportamiento humano social de los actores del proceso académico, se verá reflejado en la disminución de la calidad educativa, abandono académico por mantener enseñanzas tradicionalistas, para ello se deberá innovar en las cátedras las metodologías actuales con las TICs, dejando a un lado lo tradicional, estableciendo indicadores de rendimiento basados en rutas de aprendizaje, que promuevan el uso de nuevas técnicas, motivando a docentes y estudiantes.

1.2.4 Formulación del Problema

¿Cómo influye el comportamiento humano social, basados en rutas de aprendizaje para los estudiantes de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular CEPWOL Altamira?

1.2.5 Preguntas Directrices

- ¿Qué indicadores de rendimiento y de comportamiento humano se presentan en la Unidad Educativa Particular CEPWOL Altamira?
- ¿Cómo se aplican los métodos, medios y procesos, basados en rutas de aprendizaje utilizando las herramientas tecnológicas?
- ¿Cuál sería la estrategia metodológica adecuada para el proceso de enseñanza-aprendizaje del comportamiento humano social, basados en rutas de aprendizaje para mejorar la relación entre docente-estudiante-contenido?

1.2.6 Delimitación del Objetivo de Investigación

1.2.6.1 Delimitación del Contenido

Área de conocimiento: Tecnologías de Información y Comunicación

Área temática: Herramientas computacionales.

Línea de investigación: Informática Educativa

1.2.6.2 Delimitación Temporal

El presente trabajo de investigación se desarrolló durante el año lectivo 2017-2018.

1.2.6.3 Delimitación Espacial

La investigación se realizó en la Unidad Educativa Particular CEPWOL Altamira, del cantón Santa Rosa, provincia de El Oro – Ecuador.

1.3 Justificación

La **Importancia** de la investigación es apoyar el desarrollo y crecimiento de la unidad educativa, que genere un cambio sustancial en la formación de los estudiantes, mediante el estudio de comportamiento humano social en las áreas académicas que favorezcan al aprendizaje permanente y significativo, para el mejor desenvolvimiento de estudiantes y profesores.

La **Utilidad** se verá reflejada en que los docentes utilicen herramientas tecnológicas actuales, que ayuden a fortalecer el comportamiento humano social a través de la propuesta basado en rutas de aprendizaje.

Es de **Innovación** por el uso y manejo de la tecnología, que en la actualidad está basada en rutas de aprendizaje, donde el docente tenga la capacidad de aplicar la cultura digital y sus recursos tecnológicos. Se debe considerar que el comportamiento humano social depende de romper la brecha entre la tecnología y la educación, mediante indicadores de rendimiento y aprovechando los recursos digitales.

De **Impacto** que este trabajo de investigación ayudará a de la unidad educativa a mejorar las habilidades cognitivas, considerando el comportamiento humano social de los docentes y estudiantes, haciendo una interacción de los recursos humanos y tecnológicos.

La aplicación del trabajo es **Factible** porque se cuenta con los recursos económicos, técnicos, pedagógicos y humanos, con el respaldo de autoridades y docentes de la Unidad Educativa, quienes muestran interés por mejorar la enseñanza utilizando rutas de aprendizaje basado en las TIC'S, que dinamiza el proceso de proceso educativo y su utilidad como apoyo didáctico mejora el comportamiento y la relación entre estudiante-docente. De igual manera Unidad Educativa Particular CEPWOL Altamira, permitirá cumplir con los estándares que exige la malla curricular actual, de innovar desde de nuevas rutas de aprendizaje, haciendo uso de las tecnologías, con ello se contribuye a cumplir con esta exigencia.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Determinar los factores que influyen el comportamiento humano social, en la enseñanza basados en rutas de aprendizaje para los estudiantes de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular CEPWOL ALTAMIRA.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Identificar los indicadores de rendimiento y el comportamiento humano.
- Examinar los métodos, medios y procesos basados en rutas de aprendizaje utilizando herramientas tecnológicas.
- Preparar una alternativa de solución para mejorar los problemas de aprendizaje causados por el comportamiento humano social con rutas de aprendizaje, relación entre docente-estudiante-contenido.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes Investigativos

Realizada las indagaciones sobre el comportamiento humano social: indicador de rendimiento basado en rutas de aprendizaje, durante el proceso de investigación se puede anotar algunos temas relacionados con este trabajo en la Universidad Técnica de Ambato y en otros artículos de revistas, similares con una de las variables de investigación planteadas.

Las habilidades sociales y el comportamiento prosocial infantil desde la psicología positiva al analizar los resultados de Lacunza (2015), en su artículo concluye que: “La identificación de habilidades favorecen a la socialización con pares posibilita la promoción de habilidades sociales salugénicas y comportamientos prosociales, recursos básicos para el desarrollo positivo del niño” (p.6).

El comportamiento humano social, son situaciones que se vive o se referencia en programas o novelas que generalmente son imitados formando una copiada por el espectador. Condemaita-Díaz (2017) en su tesis El programa de Reality "Calle 7-Doble Tentación" y su Influencia en el Comportamiento de los estudiantes de Décimo curso de la Unidad Educativa Bolívar afirma lo siguiente:

Se concluye que en el aula de clase el comportamiento de los estudiantes es bajo y poco adecuado porque se producen conflictos entre compañeros/as, no se respeta las normas de convivencia institucionales, las diferencias culturales, hay presencia de agresividad verbal, falta de valores e irrespeto a las normas básicas de comportamiento para la institución educativa (p.144).

Yépez (2010) en su tesis *La inasistencia y su influencia en la ruta del Aprendizaje del primer año de educación básica en la escuela Alberto Albán Villamarín de la comunidad de noetanda* afirma lo siguiente:

Concluye que los niños en su mayoría no se igualan las tareas recibidas en la ruta de aprendizaje cuando han faltado, además estos niños y niñas que faltan a clases se les hace muy difíciles los temas tratados en la ruta de aprendizaje (p.55).

Zambrano-Ríos (2017) en su informe de investigación sobre los Factores en el comportamiento socioafectivo de los niños de 3 a 4 años afirma lo siguiente:

Concluye que los problemas familiares son factores estresantes que influyen significativamente en el desarrollo del niño provocando complicaciones en el control de esfínteres, así como también la imagen del niño, aspectos que alteran el comportamiento del niño social y afectivamente, alterando también el bienestar familiar (p.56).

Jácome-Mayorga (2017) en su informe de tesis *Las rutas de Aprendizaje y las habilidades de comunicación en los niños de cuarto y quinto año de educación básica* afirma lo siguiente:

Concluye que la falta de autogestión institucional no permite que los docentes sean capacitados de una forma continua y sistemática sobre estos temas de las estrategias innovadoras del aprendizaje, por lo que solo se dirigen por los lineamientos que da el Ministerio de Educación, pero también es la falta de interés de cada uno de los docentes por innovar, por lo que los resultados de aprendizaje no son los idóneos, los docentes tienen un perfil que no es competitivo a nivel local o provincial, porque presentan muchos vacíos en toda su formación escolar (p.142).

Los autores Galarsi, Ledezma y Zanin (2011) en el artículo *Comportamiento, historia y evolución* concluyen que:

Durante la mayor parte de historia humana el hombre se ha considerado a sí mismo como ser superior completamente distinto de los animales. Pero si se considera los aportes de Charles Darwin, quien sugirió que a lo largo de la evolución hemos mantenido lazos de sangre con otras especies. En la actualidad, un siglo después, esta relación es admitida por muchos pensadores; sin embargo, la humanidad es muy lenta en adaptación de todas sus implicaciones. Hay todavía una fuerte tendencia a creer que el comportamiento animal es invariablemente bruto irracional, que el comportamiento humano es invariablemente inteligente e instruido, y que entre los dos se extiende un abismo infranqueable (p.32).

El comportamiento de los educandos establece valores en todos los niveles hasta llegar al nivel superior, se promueve la investigación científica, se favorece y estudia con criterio social pedagógico la educación técnica, se valora la personalidad y se la guía oportunamente para su desarrollo total; se estudian con mayor profundidad los sistemas de educación para adaptarlos a los cambios sociales (Marrou, 2008).

La educación ha estado siempre aliada a la sociedad, ya que va encaminando costumbres y tradiciones desde el origen del hombre, que el diario trascender de las generaciones han marcado su evolución y por ende el desarrollo social, basándose siempre en un modelo pedagógico o sistema educativo (Marrou, 2008).

En Ecuador, la educación se ha convertido en la prioridad para el gobierno nacional (Constitución Política del Ecuador, 2008), se da paso a la creación de un nuevo sistema de educación, que tiene como objetivo principal garantizar y asegurar el cumplimiento del derecho a la educación que deben tener todos los ecuatorianos, de manera directa y equitativa buscando la calidad y calidez.

El Ministerio de Educación se ha centrado en fortalecer los servicios educativos que sean aprovechados por toda la ciudadanía, atendiendo las realidades locales y

culturales, con este fin ha desconcentrado por zonas, distritos y circuitos, (Plan Decenal de Educación 2006-2015).

Las rutas de aprendizaje son herramientas de apoyo a la labor docente en el logro de aprendizajes, manteniendo vivo el interés y deseo a aprender. Se puede acotar que las rutas de aprendizaje basadas en las TIC'S, es un recurso que integra y combina diferentes medios: texto, imagen fija (dibujos, fotografías), sonidos (voz, música, efectos especiales) imagen en movimiento (animaciones, vídeos), a través de un único programa (software), orientados a regular el aprendizaje y promover la innovación educativa (Plan Decenal de Educación 2006-2015).

Los recursos tecnológicos, “facilita el aprendizaje, el desarrollo de habilidades y distintas formas de aprender, estilos y ritmos en los estudiantes, es utilizada tanto para acercar al educando al mundo, como el mundo al educando” para así lograr cambios favorables en la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, (EcuRed, 2012).

2.2 Fundamentaciones

2.2.1 Fundamentación Filosófica

La sociedad de información exige que los estudiantes aprendan mediante el uso de las TIC'S, y a su vez sean protagonistas de su aprendizaje, como el ser humano realiza sus actividades consciente e inconscientemente, se pretende que el comportamiento se relacione con el conocimiento, en donde el estudiante desarrolle su futuro mediante un paradigma crítico propositivo por cuanto la realidad educativa busca soluciones a la problemática entre los aprendizajes y el comportamiento humano social que en la actualidad se está perdiendo, los valores y la personalidad.

2.2.2 Fundamentación epistemológica.

Los procesos educativos en los distintos estudios muestran que las herramientas que ofrecen las TICS pueden ayudar de una manera eficaz y efectiva en encontrar mejores rutas de aprendizaje para la construcción del conocimiento, experiencias objetivas, transformando el pensamiento del estudiante para un mejor comportamiento humano en la actual sociedad.

La educación de nuestros días está enfrentada problemas específicos y de carácter cultural, que se refieren básicamente a la necesidad del uso de las tecnologías informáticas más modernas para poder cumplir con los estándares de calidad y promover una cultura digital que representa la “Era de la Información” y que incide de manera determinante en los objetivos concretos de la Educación actual.

2.2.3 Fundamentación Axiológica

El comportamiento humano depende o nace de una actitud aprendida de actitudes positivas o negativas, por ello se debe fundamentar la pertinencia y la necesidad de presentar diversas herramientas al momento de impartir cátedra, así como el acompañamiento dentro y fuera del aula.

2.2.4 Fundamentación Pedagógica

La concepción humanista considera al ser humano-como único e irrepetible individuo con valores y autorrealización, de su propio desarrollo, que merece respeto, igualdad, sujeto a derechos y obligaciones, en base a sus propios valores como una persona bio-psico-social en el desarrollo personal en su medio cultural y social en que se encuentre.

Según Vygotsky, uno de los reflejos del dualismo es la diversidad de objetos de estudio elegidos por la psicología – el inconsciente (psicoanálisis); el comportamiento (behaviorismo) y el psiquismo y sus propiedades (gestalt) – y la

incapacidad de ellas para dar respuestas a los fenómenos psicológicos, ya que trabajan con hechos diferentes. O sea, para él, los desarrollos que se realizaban no explicitaban claramente la génesis de las funciones psicológicas típicamente humanas.

La autorrealización, el conocerse a sí mismo, su autoestima, motivación, capacidad de independencia de una persona, son fuerzas individuales que garantizan su desarrollo personal y social en un marco de respeto cultural, económico, social, de aceptación, confianza y estimación, que le permite vivir con libertad y responsabilidad en sus acciones y opiniones.

Las acciones y actitudes en los estudiantes o su comportamiento humano social, deben estar enmarcados para un mejor desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje y sus necesidades en su entorno en la sociedad.

2.2.5 Fundamentación Sociológica.

Las clases sociales y económicas determinan el individualismo, egoísmo, malicia, entre otros, han sido el principal eje que lleva a destruir, contaminar y matar a un individuo, poniendo en contra uno con otro, por el hecho de tener poder o simplemente conseguir un puesto donde no tiene habilidades ni capacidades a cambio de dinero.

Como consecuencia de lo antes mencionado se define al hombre como un ser eminentemente social, por tanto, se verá afectado a una serie de comportamientos humanos que obstaculicen el desarrollo propio o social que pueda afectar en el desarrollo de su aprendizaje, actividad, actitud, principios y valores que lo lleven a ser un individuo envidioso, malo y capaz de echar la culpa de sus errores o fracasos a otros sin importarle el género que el considere que es una amenaza por no conseguir lo que el otro tiene afectando a compañeros, familia, amigos, etc. Afectando este tipo de comportamiento a otros generando este tipo de síntomas a nivel social.

2.2.6 Fundamentación Legal

La educación es un derecho de las personas a lo largo de la vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el Buen Vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo (Cons. Rep. Ecu., Art. 26).

La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente. Es derecho de toda persona y comunidad interactuar entre culturas y participar en una sociedad que aprende. El Estado promoverá el diálogo intercultural en sus múltiples dimensiones. El aprendizaje se desarrollará de forma escolarizada y no escolarizada. La educación pública será universal y laica en todos sus niveles, y gratuita hasta el tercer nivel de educación superior inclusive (Cons. Rep. Ecu., Art. 28).

Existirá una institución pública, con autonomía, de evaluación integral interna y externa, que promueva la calidad de la educación. Este artículo establece que se creará una institución independiente que se dedicará exclusivamente a llevar adelante la tarea de evaluación, la cual es fundamental para continuar mejorando la calidad de la educación pública (Cons. Rep. Ecu., Art. 346).

El cobro de aranceles en la educación superior particular contará con mecanismos tales como becas, créditos, cuotas de ingreso u otro que permitan la integración y equidad social en sus múltiples dimensiones.

Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI)

Art. 3.- La educación de carácter humanista, cultural y científica constituye un derecho de las personas y un bien público social que, de conformidad con la Constitución de la República, responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos.

Art. 9.- La educación es condición indispensable para la construcción del derecho del buen vivir, en el marco de la interculturalidad, del respeto a la diversidad y la convivencia armónica con la naturaleza.

2.3 Categorías Fundamentales

2.3.1 Supra Ordinación de Variables

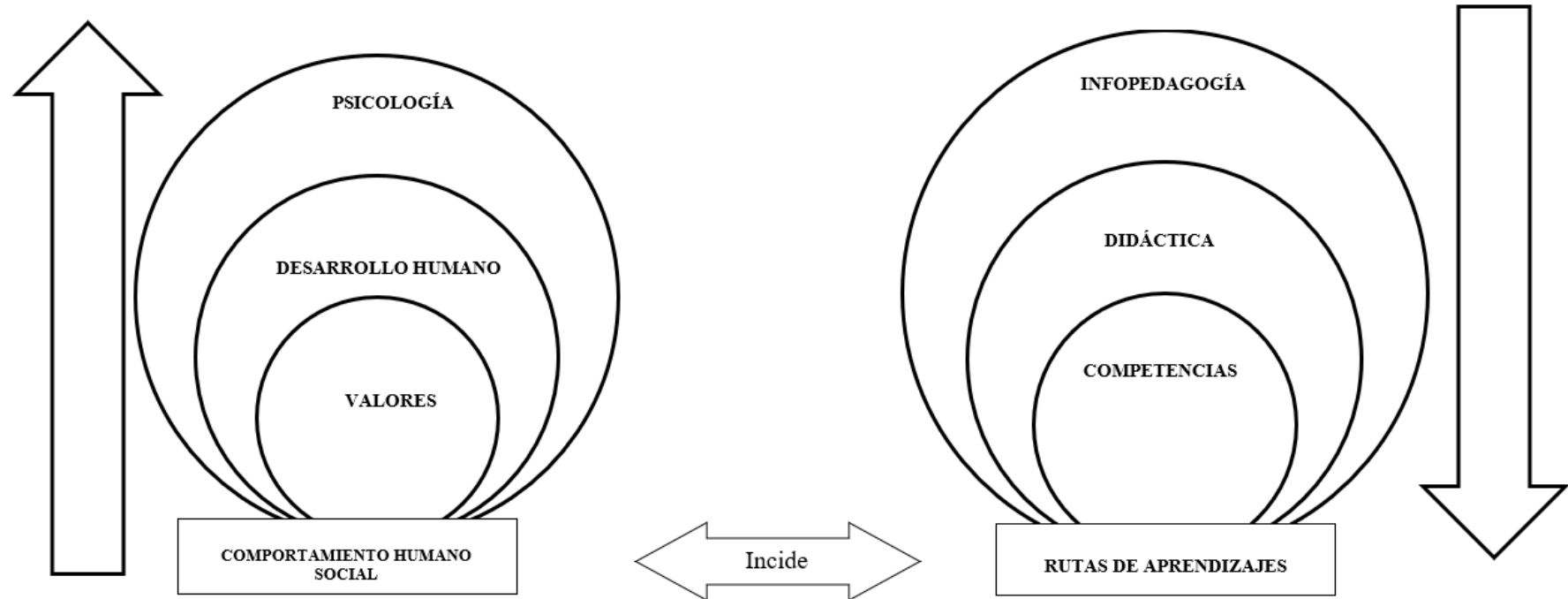


Gráfico N°. 2. Supra Ordinación de Variable

Elaborado por: Chamba, 2018

2.3.2 Sub Ordinación de Variables



Gráfico N°. 3. Constelación de Ideas V.I.
Elaborado por: Chamba, 2018

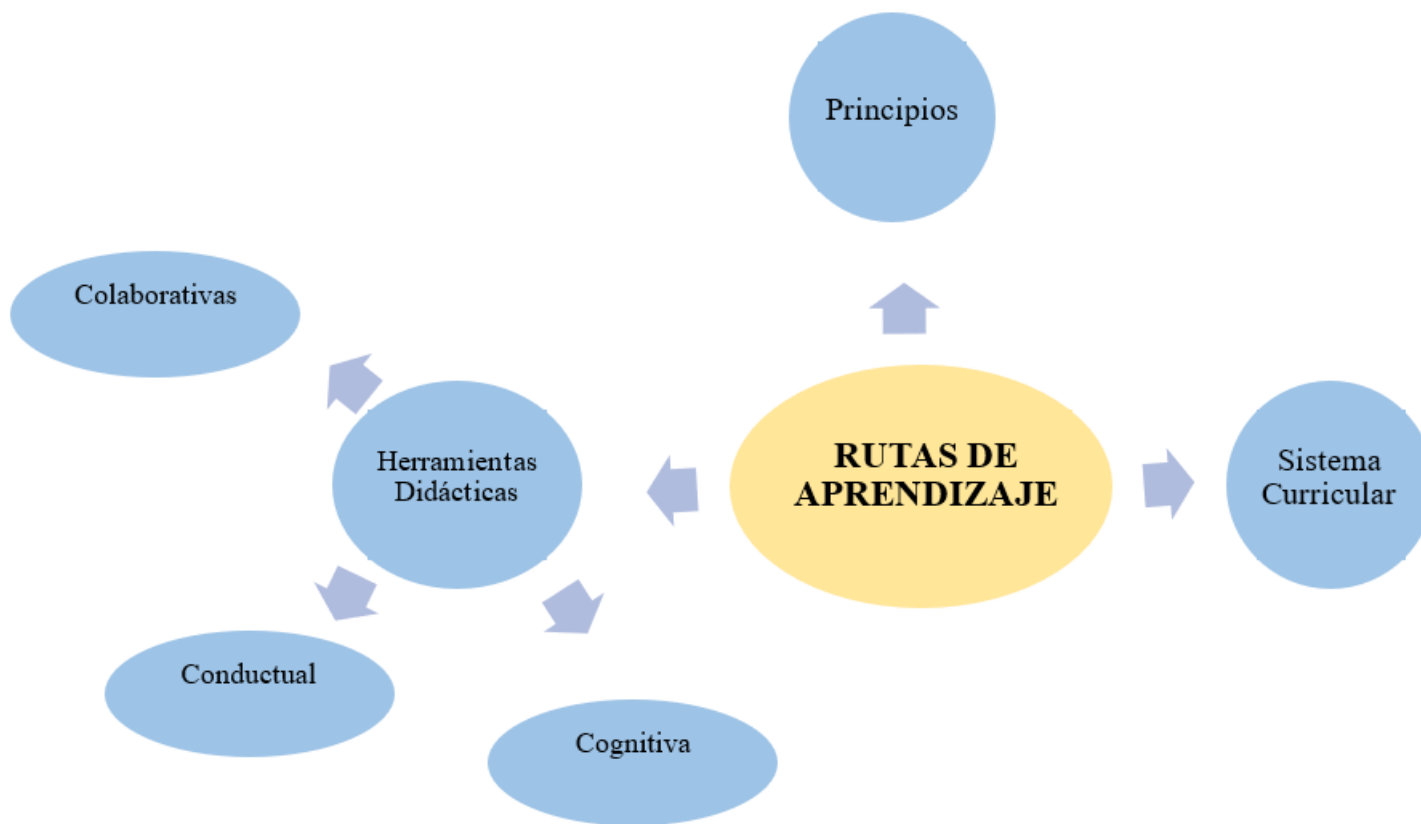


Gráfico N°. 4. Constelación de Ideas V.D

Elaborado por: Chamba, 2018

2.4 Marco Conceptual de la Variable Independiente

2.4.1 Comportamiento Humano Social

El comportamiento humano en la sociedad muestra ser muy compleja, por lo que requiere ser conceptualizada a partir de un contexto específico. Está condicionada por distintos elementos, la cultura, métodos de educación adquiridos y aptitudes tanto internas como externas.

Definir las características de un comportamiento humano respecto al conocimiento que adquirió en su niñez, adolescencia, juventud, entre otras. Sin embargo, un problema vigente es la dificultad de los estereotipos a los actuales en métodos de educación, que ha tratado de disminuirse a partir de la utilización de diversos modelos de acercamiento y mediante el uso de metodologías cuantitativas, cualitativas y mixtas, así como de instrumentos con diferentes características (Turbón, 2005).

2.4.1.1 Factor que afectan el comportamiento humano

Según el autor Turbón (2005) considera los factores que afecta el comportamiento humano social del estudiante o de un individuo depende de:

- La Genética
- La Actitud
- La Cultura
- La Comportamiento personal- familiar-amistad- realidad de cómo ve la vida.
- Normativa social- nivel económico, creencias, principios.

Una parte importante del comportamiento humano en la sociedad es la psicología. (Galarsi M., Medina, Ledezma, & Zanin, 2011) Los conductistas fueron, desde principios del siglo XX, los primeros en situar el comportamiento en el centro de la psicología científica.

Antes de ellos lo había hecho Aristóteles, aunque en un contexto epistemológico muy distinto. Para Aristóteles la indagación psicológica trata sobre los actos de los seres vivos.

2.4.1.2 Evaluación del Comportamiento

La evaluación del comportamiento humano actual permite mejorar la calidad de la educación, de vida, relación con la sociedad, propicia una reflexión permanente, tanto en el individuo o colectivamente, mejora la posibilidad de crecimiento personal del talento humano encargado de dirigir las instituciones educativas y de liderar los procesos de enseñanza-aprendizaje en las aulas.

Esta evaluación constituye una herramienta invaluable para el mejoramiento del desempeño docente. García L. (1996); Miranda T. (2000); Addne F. (2001); Castillo M. (2001); Chirinos M. (2003) (Sánchez, s.f.) (Aramayon, 2011) (Sicalo, 2016).

2.4.1.2.1 Tipos de Comportamientos

Existen diferentes tipos de comportamiento, cada uno depende de la persona, según los actores Miranda, 2000; Aramayon, 2011 y Sicalo, 2016 afirman que se clasifican en tres grupos:

- **Comportamiento Pasivo:** Este comportamiento muestra que se tiende a someter a la voluntad de otros, sin ni siquiera realizar alguna protesta, son personas fáciles de dominar y aceptan órdenes. Siempre están dispuestos a decir sí, a todo lo que se les pida u ordene, por lo general no son personas expresivas, no dan a conocer sus sentimientos, deseos, poseen rasgos muy claros como: andar con su cabeza baja, huyen de los conflictos, son de voz baja poco audible, no les gusta hacer frente a las situaciones, prefiriendo siempre retirarse del sitio.

- **Comportamiento agresivo:** Este tipo de personas se sienten seguros de sí mismo, pueden expresar su opinión sin miedo y sus necesidades, no les gusta acatar órdenes, suelen imponer su voluntad, sin importar la de los demás, les gusta que las cosas se hagan como quieren y no les importa si están ofendiendo, humillando o haciendo daño a otras personas. Tratan siempre de salirse con lo que ellos decidieron o pensaron sin importarles incluso llegar a agredir, luego suelen sentir culpabilidad, aun cuando no hagan nada para remediar lo que hicieron, pues se encuentran satisfechos con sus logros.
- **Comportamiento seguro:** Este tipo de personas también pueden expresar sin problema su voluntad, dar opiniones, mostrar sus deseos, necesidades, pero al contrario del comportamiento agresivo, no tratan de imponer sus ideas o pensamientos, ya que son personas que saben respetar a los demás y son tolerantes, este es un comportamiento óptimo para la sociedad.

2.4.1.3 Necesidades humanas

Las necesidades son el punto ideal del desempeño humano, según Abraham (1954), plantea los siguientes tipos de necesidades:

- **Básicas:** supervivencia física (alimentación, líquidos, oxígeno, refugio, sueño, etc.).
- **De seguridad:** estabilidad, organización.
- **Sentimientos:** amor, emociones y pertenencia a su mismo grupo social y especie.
- **De aprecio:** autoestima como respeto, por sí mismo y por los otros.
- **De autoestima:** la confianza en sí mismo, competencias, pericia y suficiencia.
- **De respeto por parte de otros individuos:** reconocimiento, prestigio, estatus y aceptación.
- **De autorrealización:** el deseo de llegar a ser todo lo que uno es capaz (eficiente y eficaz).

2.4.1.4 Desarrollo de las potencialidades humanas

El ser humano al nacer posee un sin número de capacidades en potencia, esperando ser actualizadas durante el crecimiento y desarrollo individual, cultural, social; por tanto el ser humano para desarrollar sus potencialidades, abarca diversos campos de posibilidades: físicas, estéticos, morales, afectivos, de carácter, psicomotricidad, intelecto, trabajo, entre otras; son parte integral de un sistema de vínculos de autoconservación de la especie el establecimiento de relaciones productivas (Roman, 2010).

El desarrollo de capacidades cognitivas humanas genera una serie de situaciones en el conocimiento acerca de nosotros mismos, acciones positivas o negativas de la consciencia y decisiones que influyen, el autoconocimiento para descubrirse como una persona con cualidades y culturas diferentes, espirituales o ancestrales (Naranjo, 2002). Este depende muchas de las capacidades innatas y por desarrollar.

Capacidades

Según el autor Román (2010) define varios tipos de capacidades comunes que son:

- **Inteligencia racional:** madurez del sentido común y del pensamiento.
- **Inteligencia emocional:** madurez para canalizar los sentimientos y las emociones.
- **Sensibilidad:** percepción y reacción creativa.
- **Intuición:** calculo y deducción, lógica espontanea.
- **Templanza:** fuerza y control de las emociones.
- **Memoria:** retención de información permanente.
- **Sensitividad:** Intuición extrasensorial.
- **Sentidos sensoriales:** gusto, olfato, vista, tacto y oído.
- **Afectividad:** capacidad de amar.
- **Creatividad:** capacidad de abstraer e innovar ideas.

2.4.1.5 Indicadores de aprendizaje

Los indicadores de aprendizaje permiten medir valores o datos, mostrando el nivel de desempeño de un objetivo trazado, ayudan a monitorear la actividad deseada para poder obtener mejores resultados de las metas propuestas.

Los tipos de indicadores ayudan a analizar y señalan las técnicas para valorar el funcionamiento de las actividades propuestas:

- **Eficiencia:** Estos indicadores permiten calcular entre los servicios prestados y la utilización de los recursos para cada servicio.
- **Eficacia:** Su objetivo es mostrar el cálculo del rendimiento alcanzado y cual era lo esperado.
- **Efectividad:** Es el cálculo del cumplimiento de los objetivos de cada individuo.
- **Pertenencia:** Es usado para comparar los recursos que ya han sido usados con los que eran previstos. Su finalidad es comprobar si han sido usados los medios idóneos.
- **Resultado:** Su finalidad es calcular la eficiencia o las lesiones causadas sobre la población. Estos indicadores pueden reunir a los indicadores de eficiencia, eficacia y efectividad. Los indicadores de resultados son muy utilizados en políticas públicas.
- **Indicadores de procesos:** Son utilizados para evaluar aquello que se relaciona con las actividades. Se usan ante la imposibilidad de acceder a los indicadores de tipo resultado.
- **Indicadores de estructura:** Son utilizados para estimar el valor y el uso de los recursos que posteriormente sean requeridos.
- **Indicadores de Conducta:** Pueden ser medidos de distintas formas, muestras diferentes tipos de valores con la sociedad de cada ser humano. (Fundación Belén, 2017).

2.4.2 Valores humanos

Beltrán, 2001 considera que: Los valores como patrones de la conducta, (valores o antivalores) las actitudes y creencias, se conectan directamente con el medio socio-familiar, donde la familia es la responsable en gran medida de la estabilidad emocional del estudiante, tanto en la infancia, adolescencia y adultez, estas costumbres familiares con sus principios y éticas a través de los cuales filtran inevitables propuestas valorativas por el modo de pensar y vivir, la utilidad, el bienestar, el placer y el prestigio que se genera dentro del núcleo familiar.

En sentido socioeducativo, se consideran pautas que orientan el comportamiento humano hacia la transformación social y la realización como personas, que determinan la orientación de la conducta individual y social (Martines, 1999).

2.4.3 Desarrollo humano

Según Lewis, 1991 define que: En cada individuo los genes juegan un papel fundamental, que es parte de la conducta o instinto del ser humano, estos comportamientos son determinadas por la herencia como por sus costumbres ancestrales, cada persona tiene reacciones particulares, las cuales son limitadas de acuerdo con los estímulos externos e internos, éstos pueden ser genéticos, modificables o innatos.

El desarrollo del ser humano es conseguir la supervivencia, el cambio permanente en sí mismo, representando sus convicciones y creencias funcionales a un ideal de sociedad y que integra la conducta colectiva, el comportamiento humano social y los valores resultado de un contexto cultural (Autumn, 2013).

2.4.4 Psicología

Según Todorov, 2009 determina que: Los cambios en la nueva era digital y tecnológica, es un cambio de conciencia de la vida mental del ser humano, que

influyen en sus condiciones emocionales y conciencia; la psicología es fundamental en el desarrollo de la persona, en sus sentimientos, deseos, conocimientos y decisiones, entre otros.

Una parte importante del comportamiento humano en la sociedad, es la psicología (Galarsi M., Medina, Ledezma, & Zanin, 2011), los conductistas fueron, desde principios del siglo XX, los primeros en situar el comportamiento en el centro de la psicología científica. Antes de ellos lo había hecho Aristóteles, aunque en un contexto epistemológico muy distinto, como la indagación psicológica trata sobre los actos de los seres vivos.

2.5 Marco Conceptual de la Variable Dependiente

2.5.1 Infopedagogía

La Infopedagogía genera un impacto en el proceso educativo, garantiza la objetividad de los conocimientos empleando didácticas y herramientas tecnológicas que ofrecen las rutas de aprendizaje, como alternativas pedagógicas que se descomponen en muchas capacidades, de diferentes actividades, especifican los aprendizajes en estándares medibles y estos permitirán cotejar los progresos de los estudiantes durante todo el ciclo académico, que beneficien y garanticen los estándares de calidad, en donde el comportamiento humano social sea orientado a un proceso de formación emocional consciente para el estudiante, para ello, es necesario crear nuevos vínculos con la experiencia motivadora y apasionante (Coral & Reynalte, 2015).

2.5.2 Didáctica

La didáctica contempla los conocimientos, las habilidades cognitivas, capacidades relacionadas, las herramientas cognitivas y las actitudes para la enseñanza efectiva de los aprendizajes fundamentales, de las rutas para construir un marco

comunicativo del comportamiento humano social, lo importante de unidad de aprendizaje a través de las actividades realizadas por el estudiante, que permitan mejorar la experiencia de sus competencias durante su progreso académico, estas orientaciones didácticas deben ser una oportunidad para apoyar al estudiante significativamente y trascendentemente (Pacheco-Peña & Porras-Cosme, 2014, Coral & Reynalte, 2015).

2.5.3 Competencias

Las distintas competencias se combinan de manera íntegra, los docentes buscan en el estudiante una serie de capacidades, que se concreten en su atención (indicadores de desempeño) para resolver o asumir problemas; el comportamiento humano social, de la motivación interna o externa, de los saberes previos del estudiante, el conflicto cognitivo mental intrínseco o extrínseco, de las experiencias del docente en lo social y cultural, que capten la atención del estudiante mediante actividades planteadas, que consolidasen los conocimientos durante la aplicación de las rutas de aprendizajes (Quinteros, Pacheco-Peña & Porras-Cosme, 2014).

2.5.4 Rutas de aprendizaje

Aprendizaje, es un proceso de adquisición de conocimiento y experiencia por medio del estudio. “El aprendizaje solo puede adquirirse mediante situaciones afines con la experiencia emotivas de los individuos, integrándose con la vida cotidiana para ser efectiva” Goleman (1998).

Las rutas de aprendizaje son un conjunto de herramientas que proponen orientaciones pedagógicas y didácticas, para una enseñanza efectiva de las competencias de cada área curricular, en el ámbito de la enseñanza aprendizaje de este se integra una serie de capacidades de abstracción y generalización, que complejizan los modelos mentales del estudiante (Coral & Reynalte, 2015).

La presencia del docente juega un papel fundamental, para que asuma la responsabilidad que el estudiante adquiera un aprendizaje significativo y permanente, mediante actividades que generen una auténtica enseñanza de conocimiento, aportando a la programación curricular con diversas estrategias didácticas (Ministerio de Educación, 2013).

2.5.4.1 Principios Aprendizajes

Los aprendizajes que se desarrollen en los estudiantes dependerán de las metodologías que utilice el docente, la labor docente de diseñar y gestionar proceso de aprendizaje de calidad (Minedu, 2012), para proporcionar una retroalimentación con herramientas específicas mediante métodos de rutas de aprendizaje, desprendiéndose los siguientes principios que son:

El saber aprender (saber cómo hacer).

- Se aprende haciendo las actividades o trabajos.
- Las actividades colaborativas o trabajos en grupos que facilita el aprendizaje y la enseñanza.
- Conviene adquirir memorizar criticar procesar el vocabulario conceptos datos y referencias.
- Contribuir con apuntes personales memoria interna externa consultables a realizar las actividades prácticas o de laboratorio.
- Buscar información y accesos a múltiples fuentes de aprendizaje documentos digitales periódicos.
- Aplicar técnicas de estudio planificar subrayar hacer esquemas organizadores gráficos y metacognición.
- Comprobar la utilidad de lo aprendido.
- Investigar aprender corregir y mejorar.
- Aplicar el pensamiento reflexivo y crítico colaborativo.
- Utilizar imaginación desarrollar la creatividad.

Poder aprender

- Tener claro los objetivos de aprendizaje y de enseñanza.

- Desarrollar habilidades cognitivas acorde a las tareas o actividades a realizar.
- Disponer de técnicas instrumentales básicas leer escribir expresar competencia digital.
- Disponer de saberes previos donde se relacione lo nuevo generación de nuevo conocimiento.
- Tener autoestima autoconfianza autoconocimiento saber que sabes y puedes aprender y hacer.
- Disponer de recursos didácticos adecuados manuales o tecnológicos.
- Recibir tutoría cuando necesite o cuando el docente crea necesario.

Querer aprender actitud positiva.

- Tener motivación intrínseca y extrínseca implicación y constancia del contenido y del contexto.
- Asumir una creciente autonomía de aprendizaje iniciativa responsabilidad actitud.

Métodos de rutas de aprendizaje

Las rutas de aprendizaje permiten utilizar diferentes métodos, los cuales ayudan para tener un adecuado comportamiento humano, se tienen diferentes métodos de aprendizaje tales como:

- **Aprendizaje auditivo:** ayuda a los oyentes, por medio de la plática, a asimilar la información impartida, este aprendizaje es el más común en la sociedad, ya que las personas están expuestas a escuchas anécdotas, parábolas, historias personales.

Si se enfoca de manera correcta, ayuda a un aprendizaje válido, las personas que suelen ser auditivas, tienen mayor asimilación en su cerebro, les resulta más fácil aprender por lo que oyen y escuchan y se les graba de manera instantánea, esta es una forma muy fácil para aprender a multiplicar, pues ayuda a que se quede en el subconsciente.

- **Aprendizaje Visual:** por medio de imágenes permite relaciones con el cerebro y de esta forma decodifica la información, grabándola y ayudando a un aprendizaje adecuado, es un método creativo, ayuda a reforzar los conocimientos y la comprensión, es un complemento para el aprendizaje auditivo si se encuentran acorde con las imágenes lo que se va escuchando y ayuda a comprensión instantánea.
- **Aprendizaje Táctil:** es la enseñanza mediante la práctica, es complemento de las otras dos formas de aprendizaje, mostrando el porqué de cada cosa enseñada, dando así a conocer cada estructura, forma, relación lugar espacio, también es otra forma de aprendizaje para personas con falta de visión que les permite tener conocimiento a través del lenguaje braille.
- **Aprendizaje Cinestésico:** es una manera de aprendizaje a través de movimientos, es darle una información extra al cerebro, que le permite estar relajado, pero asimilando conocimiento, un ejemplo clave es el movimiento de los dedos para la escritura en un teclado, que permite mover todos a la vez, mostrando que el cerebro es capaz de reconocer cada letra que está en el teclado, sin necesidad de verlas, con la asociación de cada dedo con una letra. (Davis, 2009).

Las rutas de aprendizaje van acompañadas de la tecnología, ya que estas herramientas permiten la comunicación efectiva para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.5.4.2 Sistema curricular

El sistema curricular nacional depende del tiempo de planificación, ejecución y evaluación formativa en los estudiantes, el currículo educativo se basa en competencias de situaciones de aprendizaje auténtico (Pacheco-Peña & Porras-Cosme, 2014).

En Ecuador el currículo ha tenido varios cambios a partir del 2008 para mejorar los conocimientos de los estudiantes y prácticas docentes, las funciones del currículo, es informar al docente sobre que se quiere conseguir y proporcionar pautas de acción, ajustado a las necesidades de aprendizaje de la sociedad en instituciones educativas de calidad, que plantea flexibilidad en el plan de estudios para educación básica, para cubrir necesidades y cumplir con los objetivos curriculares de cada área, por tal razón, es necesario la aplicación de rutas de aprendizaje en pro de la educación y del comportamiento humano social del estudiante con uso de tecnologías de la información y comunicación (Mineduc, 2017)

2.5.4.3 Herramientas didácticas para el aprendizaje.

Los materiales didácticos, que sirven de apoyo docente, se pueden clasificar en: programas tutoriales, de ejercitación, simuladores, bases de datos, constructores, programas. Presentan diversas concepciones sobre el aprendizaje y permiten en algunos casos (programas abiertos, lenguajes de autor) la modificación de sus contenidos y la creación de nuevas actividades de aprendizaje por parte de los profesores y los estudiantes (Salinas, 2005).

Mediante estudios realizados por, (Blanco, 2009),” Los sistemas multimedia o recursos TIC'S consiguen facilitar el objetivo para el que se diseña el sistema y en función del objetivo se tendrá sistemas multimedia aplicados en un área determinada”.

Por ejemplo, (blanco, 2009) si el objetivo es favorecer la ruta de aprendizaje se tienen sistemas multimedia aplicados a la formación; si el objetivo de la aplicación es entretener se tiene sistemas multimedia aplicados al entretenimiento y si el objetivo es aumentar la productividad en sistemas de búsqueda en bases de datos se tiene sistemas multimedia para la productividad o para la búsqueda y acceso a la información.

El proceso de elaboración de una ruta de aprendizaje no es un proceso lineal, sino interactivo: en determinados momentos de la realización se comprueba el funcionamiento, el resultado, se evalúa el producto y frecuentemente se detecta la conveniencia de introducir cambios.

Como dice Jean Michel Lefèvre afirma: "escribir un programa didáctico es como tener una aventura: generalmente conocemos el punto de partida, más o menos se conoce dónde se quiere ir, pero se desconoce con exactitud lo que pasará en el camino".

En la actualidad es importante que los docentes manejen tecnología en el aula permitiendo de esta manera contribuir al desarrollo social del estudiante convirtiendo las clases en interactivas apoyadas en las TIC'S.

Herramientas didácticas que se deben considerar en la educación son:

- **Conductual:** el refuerzo académico positivo o negativo, que afectan el entorno, hábitos, habilidades entre otros.
- **Cognitivo:** aprendizaje significativo permanente, el cambio de creencias, valores, metacognición, emociones.

2.6 Hipótesis

“Incide el comportamiento humano social en la educación como indicador de rendimiento basado en rutas de aprendizaje para los estudiantes de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular CEPWOL ALTAMIRA de la ciudad de Santa Rosa de la provincia de El Oro.

2.7 Señalamiento de Variables

Variable Independiente: Comportamiento Humano Social.

Variable Dependiente: Rutas de aprendizaje.

CAPÍTULO 3

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque de investigación

La investigación forma parte del comportamiento humano en general y por tanto el conocimiento se ha definido como un proceso en el cual se relacionan un sujeto cognoscente (quien conoce) con un objeto de conocimiento (aquello que se conoce) lo que da como resultado un producto mental nuevo, llamado conocimiento. Así, el mismo término designa al proceso y al resultado de dicho proceso; es decir, llamamos conocimiento tanto a la operación subjetiva que lo produce, como al mismo producto. (Rodríguez, 2011).

La investigación del proyecto tiene un enfoque cualitativo, ya que de esta forma existe una valoración del desarrollo de los indicadores de las rutas de aprendizaje a través de las herramientas tecnológicas, como material didáctico para mejorar los comportamientos humanos social. (Hoz, 1994). Sera también Cuantitativa ya que cada proceso matemático (datos estadísticos) se encargará de interpretar los datos que arrojaron las encuestas de la investigación (Medina, 2016).

3.2 Modalidad de investigación

3.2.1 Investigación de campo

La modalidad en cambio permite un acercamiento al problema de estudio, pero con los actores de la comunidad educativa, a través de la recopilación de información de conocimientos, experiencias e información que tienen padres, docentes

autoridades sobre las estrategias de comunicación ejecutadas, evaluando a través de indicadores cuantificados, y análisis con la participación del grupo de estudio.

3.2.2 Investigación bibliográfica

El presente anteproyecto de investigación será un trabajo de investigación bibliográfico documental, que permitió revisar, analizar, sintetizar, ampliar, profundizar o comparar diferentes puntos de vista de varios autores, teorías, criterios y temas referentes al desarrollo de objetos de aprendizaje como material didáctico para los docentes. (García Landa, 2017).

3.3 Tipos de investigación

3.3.1 Descriptiva

Esta investigación muestra los rasgos más importantes, para llegar a conocer las situaciones y actitudes que predominan a través de la descripción exacta de cada objeto, situación o proceso, se encarga de la predicción de los datos por la relación entre sus variables.

Por medio de esta investigación podremos saber los principales factores de cada comportamiento humano social.

3.3.2 Correlacional

La investigación correlacional parte de una serie de supuestos identificativos en el trabajo de investigación, la relación y la asociación entre las variables de estudio determinando cuanto influye el comportamiento humano social de los estudiantes, para analizar la realidad de su entorno, cultural, económico , y comprobar la hipótesis, así el investigador se plantea sus hipótesis sobre hechos o fenómenos establecidos en base a los datos logrados en el estudio de campo (Garcia Hoz, 1994).

El análisis de cada variable tendrá una continuidad coherente en la investigación por tanto podremos ver cada ruta de aprendizaje que tipo de indicador nos va a mostrar dando así soluciones al problema.

3.4 Población y muestra

Para realizar esta investigación se ha considerado que se va a trabajar con 3 autoridades de la institución, 5 jefes de áreas, 15 docentes y los 100 estudiantes de todas las áreas de la Unidad Educativa Particular CEPWOL Altamira de la Provincia del El Oro.

Tabla N°. 1. Población y Muestra

Población para la muestra		
Población	Frecuencia	Porcentaje
Estudiantes	100	81.30%
Autoridades	3	2.44%
Jefes de área	5	4.07%
Docentes	15	12.19%
Total	123	100.00%

Fuente: estadísticas de CEPWOL,2018
Elaborado por. Chamba, 2018

En vista que en nuestro trabajo de investigación ninguna de las poblaciones a ser investigadas pasa de los 123 elementos se trabajará con la totalidad del universo sin que sea necesario sacar muestras representativas.

3.5 Operacionalización de variables

Cuadro N°. 1. Operacionalización de variable independiente

VARIABLE INDEPENDIENTE: Comportamientos Humanos social				
CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍA	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
El comportamiento humano ha venido evolucionando con los años es por ello que podemos darnos cuenta de que la conducta humana tiene características y valores diferentes, han sido uno de los causantes del déficit que existe en el rendimiento humano, social, cada entorno al que pertenece una persona puede ayudar en su crecimiento social y a su vez dar actitudes, emociones que le permitan continuar en una sociedad que hoy exige personas pensantes, que ayuden a mostrar cambio.	Conducta humana.	Existen diferentes tipos de elementos lo que intervienen en la conducta humana.	¿Son necesarios los elementos de las herramientas computacionales para desarrollo de actividades?	Encuesta Cuestionario Recursos
	Rendimiento humano.	Usabilidad de las herramientas en el rendimiento humano.	¿Cómo determina la usabilidad del material didáctico?	
	Tipos de comportamientos.	Desarrollo de aplicaciones.	¿Cree usted que es necesario el estudio de tipos de comportamiento?	
	Evaluación del comportamiento y sus creencias	Uso de herramientas para el estudio del comportamiento y sus creencias.	¿A través de que medio ha desarrollado el uso de herramientas para el estudio del comportamiento?	

Elaborado por: Chamba, 2018

Cuadro N°. 2. Operacionalización de variable dependiente

VARIABLE DEPENDIENTE: Rutas de aprendizaje.				
CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍA	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Son los métodos utilizados para obtener algún tipo de conocimiento, utilizando estrategias de aprendizaje mediante el uso tecnológico en la educación, los datos temporales, que muestran y registran cambios a través de un número significativo de dimensiones relevantes, que determinan la eficiencia y eficacia de las habilidades y conocimientos mediante métodos de aprendizaje, con los diferentes recursos didácticos, que permitan generar indicadores de aprendizaje.	Estrategias de aprendizaje	Desarrollo de Competencias.	¿Es necesario que los docentes y estudiantes desarrollen competencias?	Encuesta
	Uso tecnológico en educación	Las Tic en el proceso formativo.	¿Cuándo es importante el uso de las Tic en la ruta de aprendizaje?	Encuesta
	Habilidades y conocimientos	Métodos técnicos en el proceso de enseñanza.	¿Cómo deberían ser las técnicas de los docentes?	Encuesta
	Métodos de aprendizaje	Aplicabilidad de estrategias	¿Es necesario los ambientes de aprendizaje?	Encuesta
	Tipos de recursos didácticos	Desarrollo de recursos educativos.	¿De qué manera identifica usted los recursos didácticos?	Encuesta
	Tipos de indicadores	Búsqueda de Competencias.	¿Es necesario que los docentes busquen competencias?	Encuesta

Elaborado por: Chamba, 2018

3.6 Técnicas e instrumentos de investigación

La investigación realizada sobre una muestra de sujetos representativa de una población más amplia, que se lleva a cabo en el contexto de la vida cotidiana, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación, con el fin de obtener mediciones cuantitativas de una gran variedad de características objetivas y subjetivas de la población. (Ferrando, 1996).

La técnica a utilizar será por medio de las encuestas que serán realizadas a estudiantes, docentes, por medio de un cuestionario con preguntas cerradas, que ayudarán al fortalecimiento de la investigación.

3.6.1 Encuesta

La encuesta está dirigida a los estudiantes, autoridades y docentes de la Unidad Educativa Particular CEPWOL Altamira, cuyo instrumento es el cuestionario, elaboradas con preguntas cerradas que permiten recabar la variable de estudio.

3.6.2 Cuestionario

El cuestionario permitió recoger información con preguntas abiertas y cerradas establecidas de antemano se plantean siempre en el mismo orden y formuladas previamente preparando y estrictamente normalizado.

3.7 Validez y confiabilidad

Los instrumentos de investigación estuvieron sometidos a criterios de validez y confiabilidad.

La validez viene dada a través de la técnica “juicios de expertos”; mientras que la confiabilidad se la realizó a través de la aplicación de una prueba piloto a un grupo de estudiantes y docentes con características similares a la muestra establecida,

permitiendo detectar errores en la comprensión de las preguntas y la selección de respuesta para poder corregir antes de su aplicación.

El método de consistencia interna basado en el alfa de Cronbach, para estimar la fiabilidad del instrumento de medida a través de un conjunto de ítems que serán medidos en la misma dimensión teórica aplicando el software SPSS de libre distribución para ingresar los resultados de la prueba piloto, obteniéndose los siguientes resultados como se ilustra en el gráfico N° 5.

Gráfico N°. 5. Datos de prueba piloto

Datos franksav [Conjunto_de_datos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

100 : Pregunta3

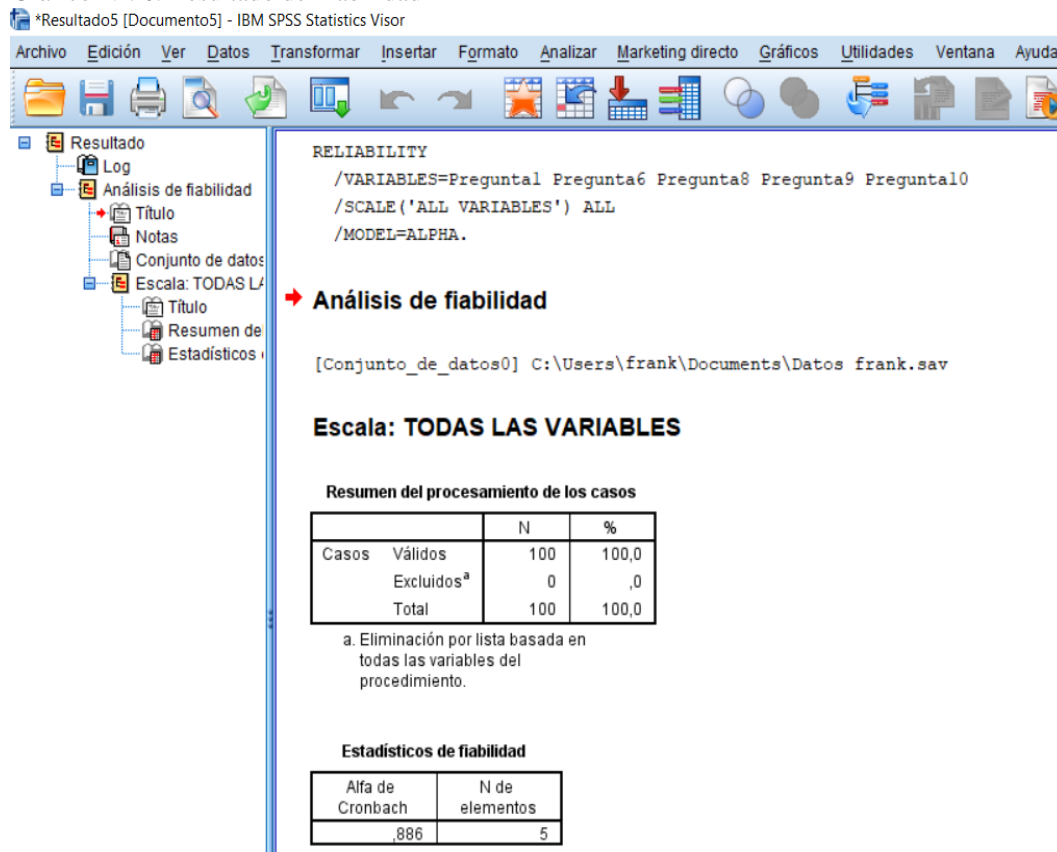
	Pregunta1	Pregunta2	Pregunta3	Pregunta4	Pregunta5	Pregunta6	Pregunta7	Pregunta8	Pregunta9	Pregunta10	var
1	1	18	10	8	8	1	4	1	1	1	
2	1	18	10	8	8	1	4	1	1	1	
3	1	18	10	8	8	1	4	1	2	1	
4	1	18	10	8	8	1	4	1	2	1	
5	1	18	12	8	8	1	4	1	2	1	
6	1	18	12	8	8	1	4	1	2	1	
7	1	18	12	8	8	1	4	1	2	1	
8	1	18	12	8	8	1	4	1	2	1	
9	1	18	12	8	8	1	5	1	2	1	
10	1	18	12	8	8	1	5	1	2	1	
11	1	18	12	8	8	1	5	1	2	1	
12	1	18	12	8	8	1	5	1	2	1	
13	1	18	12	8	8	1	5	1	2	1	
14	1	18	12	8	8	1	5	1	2	1	
15	1	18	12	8	8	1	5	1	2	1	
16	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1	
17	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1	
18	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1	
19	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1	
20	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1	
21	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1	
22	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1	
23	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1	
24	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1	
25	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1	
26	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1	
27	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1	
28	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1	
29	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1	
30	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1	

Vista de datos Vista de variables

Elaborado por. Chamba,2018

Por tanto, el resultado de fiabilidad de alfa de Cronbach es de 0,886 de las preguntas planteadas, como se muestra en el Gráfico N°. 6:

Gráfico N°. 6. Resultado de Fiabilidad



Elaborado por. Chamba, 2018

El criterio, George y Mallery (2003m p. 231) surgieren de que con Coeficiente Alfa de Cronbach > 0.8 es bueno y Loo (2001, p.223 y Gliem& Gliem (2003): un valor de alfa de 0.8 o mayor es probablemente una meta razonable.

3.8 Recolección de información

Cuadro N°. 3. Plan de recolección de información

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1. ¿Para qué?	Recolectar información
2. ¿A qué personas vamos a aplicar?	Docentes, autoridades y estudiantes.
3. ¿Sobre qué aspectos?	El comportamiento humano social: indicador de rendimiento basado en rutas de aprendizaje.
4. ¿Quién?	Investigador
5. ¿Cuándo?	Año lectivo 2017 – 2018
6. ¿En qué lugar?	Santa Rosa
7. ¿Con que técnicas?	Encuesta
8. ¿Con que instrumentos?	Cuestionario
9. ¿En qué situación?	Normal

Elaborado por. Chamba, 2018

3.9 Procesamiento y análisis de información

Para la realización del procesamiento y análisis de la información se aplicará el siguiente procedimiento:

1. Eliminación de preguntas ambiguos.
2. Preparación de la base de datos.
3. Procesamiento de datos estadísticos.
4. Clasificación por grupos.
5. Verificación de datos.
6. Hacer la encuesta a los docentes y estudiantes de la institución.
7. Tabulación de los datos encuestados.
8. Gráficos en hoja electrónica.
9. Interpretación de resultados.

CAPÍTULO 4

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Análisis de Resultados

En la presente investigación la información fue recopilada mediante la entrevista utilizando el instrumento del cuestionario.

En base a los datos recopilados a los estudiantes, docentes y autoridades se presenta el análisis e interpretación de los resultados logrados, el criterio y opinión del comportamiento humano social de acuerdo con los objetivos propuestos, la encuesta se realizó a los estudiantes de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular CEPWOL ALTAMIRA de la ciudad de Santa Rosa de la provincia de El Oro.

El modelo de la descripción de la información recabada mediante los instrumentos de acuerdo con anexos donde se plantean las preguntas abiertas y cerradas para la encuesta.

Los datos se clasificaron en diferentes secciones y en distintos factores que influyen en el comportamiento humano social, determinando la asociación entre las variables existentes, interpretando los resultados del comportamiento humano social en la educación general de educación básica como indicador de rendimiento basados en rutas de aprendizaje.

4.2 Resultados de encuesta a los estudiantes

Pregunta N°. 1. ¿Cree usted, que las redes sociales inducen a los adolescentes a un comportamiento inadecuado?

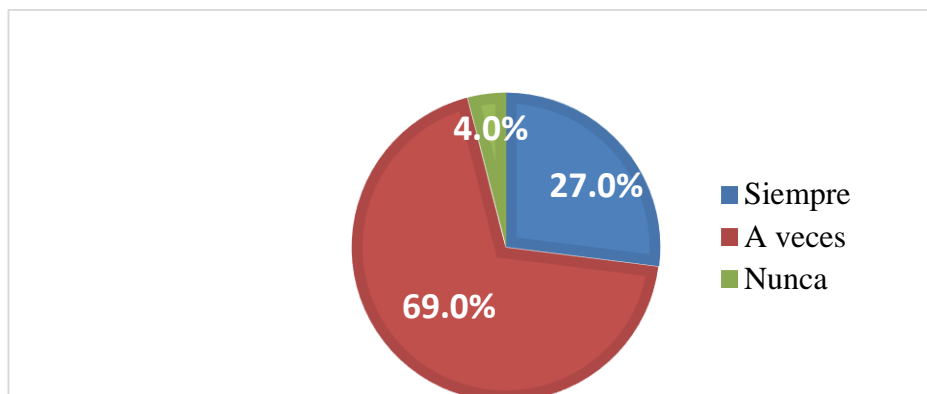
Tabla N°. 2. Redes sociales inducen a un comportamiento inadecuado

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	27	27.0 %
A veces	69	69.0%
Nunca	4	4.0%
Total	100	100.0%

Fuente: estadísticas realizada en CEPWOL, 2018

Elaborado por. Chamba, 2018

Gráfico N°. 7. Redes sociales inducen a un comportamiento inadecuado



Elaborado por. Chamba, 2018

Análisis

Del 100% de los estudiantes encuestados, el 69.0% manifiestan que a veces, el 27.0% señalan que siempre, mientras que el 4.0% indican que nunca las redes sociales inducen a un comportamiento inadecuado.

Interpretación

La mayoría de los estudiantes coinciden que a veces las redes sociales inciden a los adolescentes en un comportamiento inadecuado afectando el desempeño académico, y la atención en las clases, situaciones por las cuales no desarrollan sus deberes perdiendo interés por estudiar.

Pregunta N°. 2. ¿Describe el motivo de los cambios del comportamiento humano social?

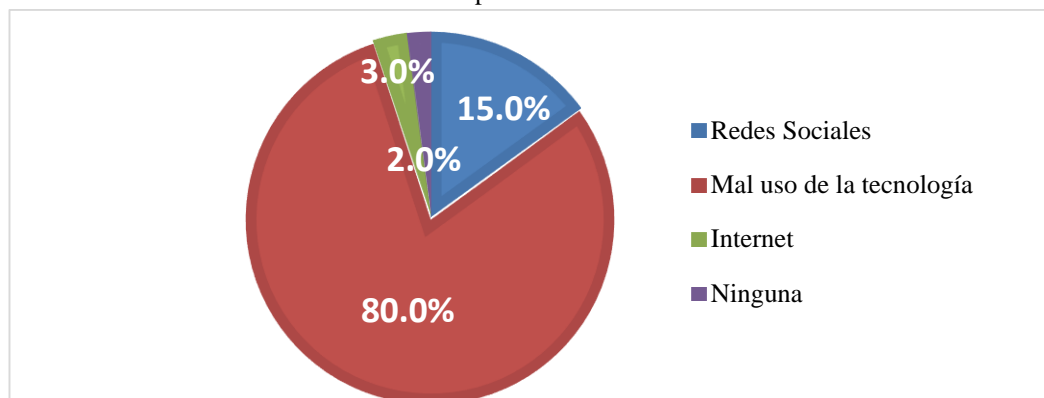
Tabla N°. 3. Motivos de cambios del comportamiento humano social

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Redes Sociales	15	15.0%
Mal uso de la tecnología	80	80.0%
Internet	3	3.0%
Ninguna	2	2.0%
Total	100	100.0%

Fuente: estadísticas de CEPWOL, 2018

Elaborado por. Chamba,2018

Gráfico N°. 8. Motivos de cambios del comportamiento humano social



Elaborado por. Chamba, 2018

Análisis

Del 100% de los estudiantes encuestados, el 80% manifiestan el mal uso de la tecnología, el 15% indican que las redes sociales, mientras que el 3% consideran que es el internet y 2% indican que ninguna de las opciones son motivo del mal comportamiento humano social.

Interpretación

La mayoría de los estudiantes consideran que el problema de los cambios del comportamiento humano social, suele ser el mal uso de las tecnologías que afecta a las actitudes positivas o negativas en los estudiantes mediante uso de teléfonos, Tablet, Pcs, entre otros.

Pregunta N°. 3. ¿Cree usted, que los jóvenes de su edad imitan lo que ven y leen en redes sociales cómo?

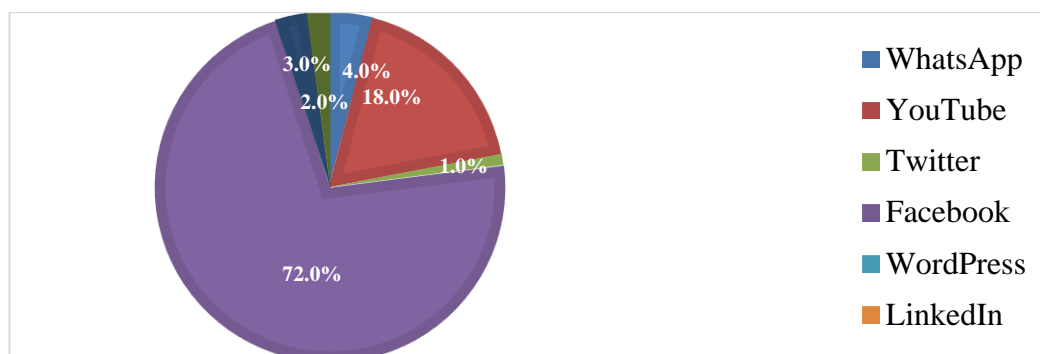
Tabla N°. 4. Jóvenes imitan lo que ven y leen en redes sociales

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
WhatsApp	4	4.0%
YouTube	18	18.0%
Twitter	1	1.0%
Facebook	72	72.0%
WordPress	0	0.0%
LinkedIn	0	0.0%
Instagram	3	3.0%
Pinterest	0	0.0%
Otras	2	2.0%
Total	100	100.0%

Fuente: estadísticas de CEPWOL, 2018

Elaborado por. Chamba, 2018

Gráfico N°. 9. Jóvenes imitan lo que ven y leen en redes sociales



Elaborado por. Chamba, 2018

Análisis

Del 100% de los estudiantes encuestados, el 72.0% manifiestan Facebook, el 18.0% indican que YouTube, el 4.0% consideran el WhatsApp, el 3.0% indican el Instagram, el 1.0% el Twitter, el 2.0% otras aplicaciones y 0% considera que WordPress, LinkedIn, Pinterest no influyen, posiblemente porque no los utilizan.

Interpretación

La mayoría de los estudiantes considera que los jóvenes de su edad imitan lo que ven y leen en redes sociales principalmente en Facebook, lo cual afecta el comportamiento humano social, tanto dentro como fuera de la familia y la Unidad Educativa, generando problemas con sus malas actitudes.

Pregunta N°. 4. ¿Son necesarios las herramientas computacionales para el desarrollo de actividades sociales?

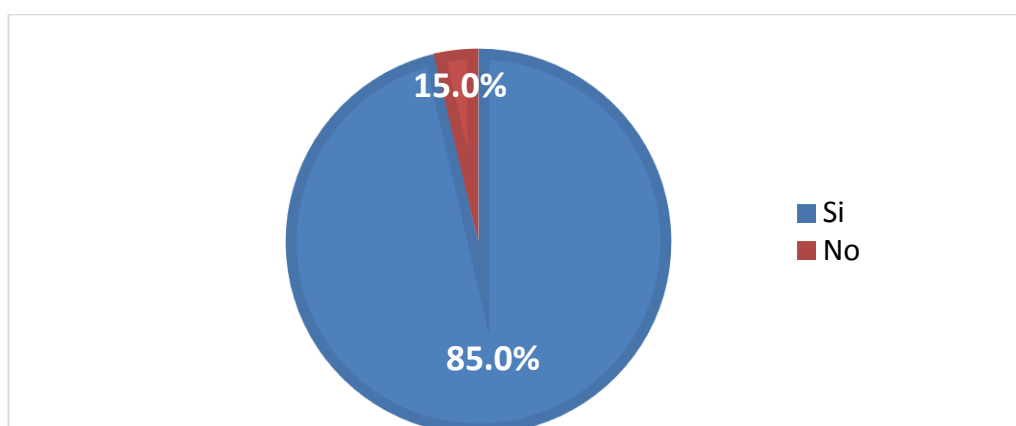
Tabla N°. 5. Herramientas computacionales para el desarrollo de actividades sociales

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	85	85.0%
No	15	15.0%
Total	100	100.0%

Fuente: estadísticas de CEPWOL, 2018

Elaborado por. Chamba, 2018

Gráfico N°. 10. Herramientas computacionales para el desarrollo de actividades sociales



Elaborado por. Chamba, 2018

Análisis

Del 100% de los estudiantes, 85.0% considera que si y el 15.0% que no son necesarias las herramientas computacionales para el desarrollo de actividades sociales.

Interpretación

Casi todos los estudiantes manifiestan si son necesarias las herramientas computacionales para el desarrollo de actividades sociales dentro y fuera del aula de clases, que les permita complementar los conocimientos adquiridos en clases.

Pregunta N°. 5. ¿Cree usted que es necesario el desarrollo de aplicaciones para mejorar el comportamiento humano social?

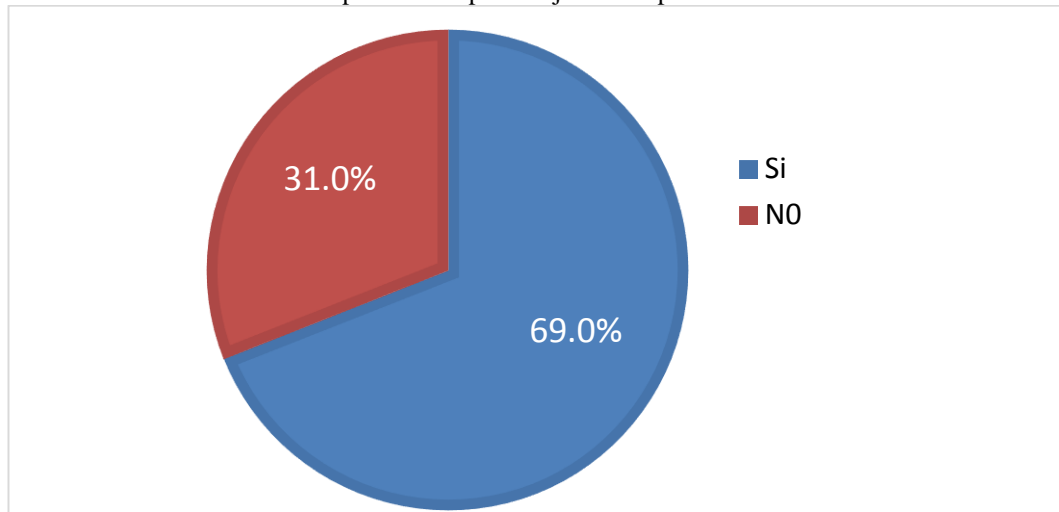
Tabla N°. 6. Desarrollo de aplicaciones para mejorar comportamiento humano social

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	69	69.0%
No	31	31.0%
Total	100	100.0%

Fuente: estadísticas de CEPWOL, 2018

Elaborado por. Chamba, 2018

Gráfico N°. 11. Desarrollo de aplicaciones para mejorar comportamiento humano social



Elaborado por. Chamba, 2018

Análisis

Del 100% de los estudiantes, 69% considera que Si y el 31% que No es necesario el desarrollo de aplicaciones para mejorar el comportamiento humano social.

Interpretación

La mayoría de los estudiantes indican que es necesario el desarrollo de aplicaciones para mejorar el comportamiento humano social que beneficien y mejoren las actitudes de los estudiantes dentro y fuera de la institución educativa.

Pregunta N°. 6. ¿Cuándo es importante el uso de las Tic en las rutas de aprendizaje?

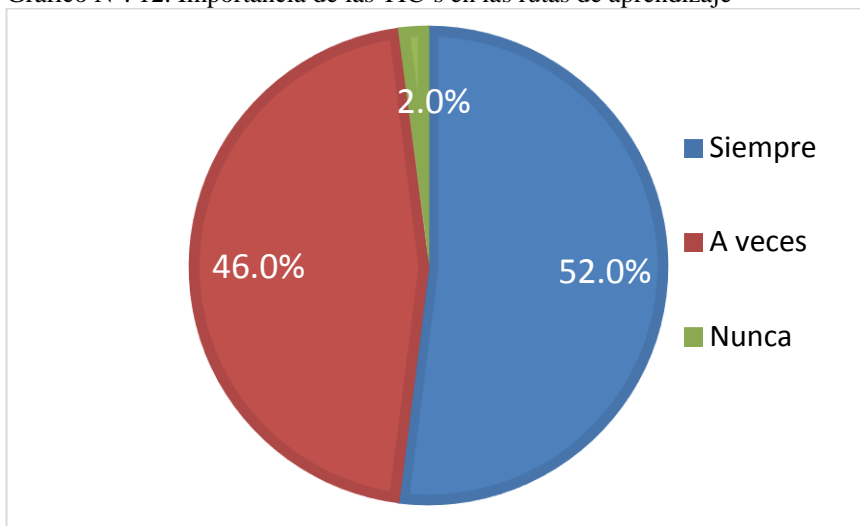
Tabla N°. 7. Importancia de las TIC en las rutas de aprendizaje

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	52	52.0%
A veces	46	46.0%
Nunca	2	2.0%
Total	100	100.0%

Fuente: estadísticas de CEPWOL, 2018

Elaborado por. Chamba, 2018

Gráfico N°. 12. Importancia de las TIC's en las rutas de aprendizaje



Elaborado por. Chamba, 2018

Análisis

Del 100% de los estudiantes encuestados, el 52.0% manifiestan que siempre, el 46.0% señalan que a veces, mientras que el 2.0% indican que nunca es importante el uso de las TIC's en las rutas de aprendizaje.

Interpretación

La mayoría de los encuestados determinan que es importante el uso de las TIC's en las rutas de aprendizajes de las diferentes asignaturas como matemáticas, sociales, ciencias naturales, ciencias exactas entre otras.

Pregunta N°. 7. ¿Cómo debería ser las técnicas de los docentes para los procesos de aprendizaje?

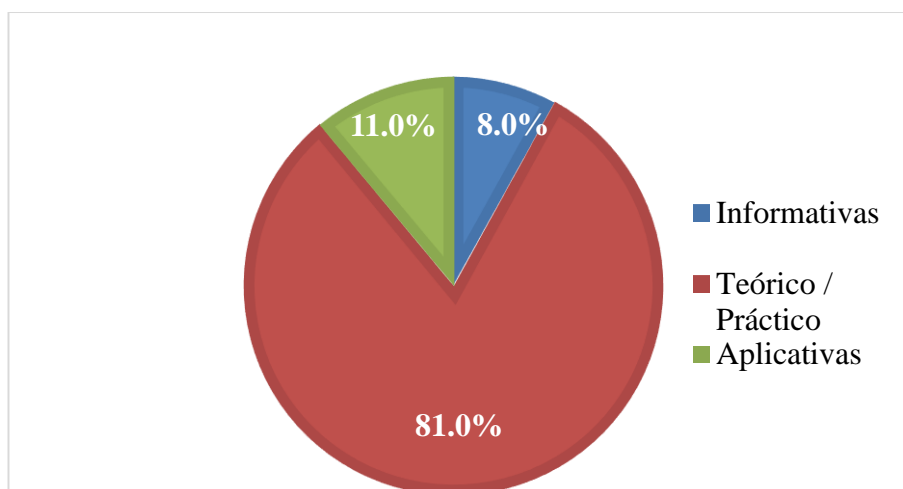
Tabla N°. 8. Técnicas Docentes para los procesos de aprendizaje

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Informativas	8	8.0%
Teórico / Práctico	81	81.0%
Aplicativas	11	11.0%
Ninguna	0	0.0%
Total	100	100.0%

Fuente: estadísticas de CEPWOL, 2018

Elaborado por. Chamba, 2018

Gráfico N°. 13. Técnicas Docentes para los procesos de aprendizaje



Elaborado por. Chamba, 2018

Análisis

Del 100% de los estudiantes encuestados, el 81.0% considera que las técnicas de los docentes deberían ser Teórico / Práctico, el 8.0% Informativas, el 11.0% Aplicativas y 0% Ninguna.

Interpretación

La mayoría de los estudiantes consideran que las técnicas de los docentes para los procesos de aprendizaje deberían ser Teórico / Práctico, de esa manera el aprendizaje será permanente y significativo durante la enseñanza de una asignatura.

Pregunta N°. 8. ¿Practica valores fundamentales como, el respeto hacia sus compañeros en su vida estudiantil?

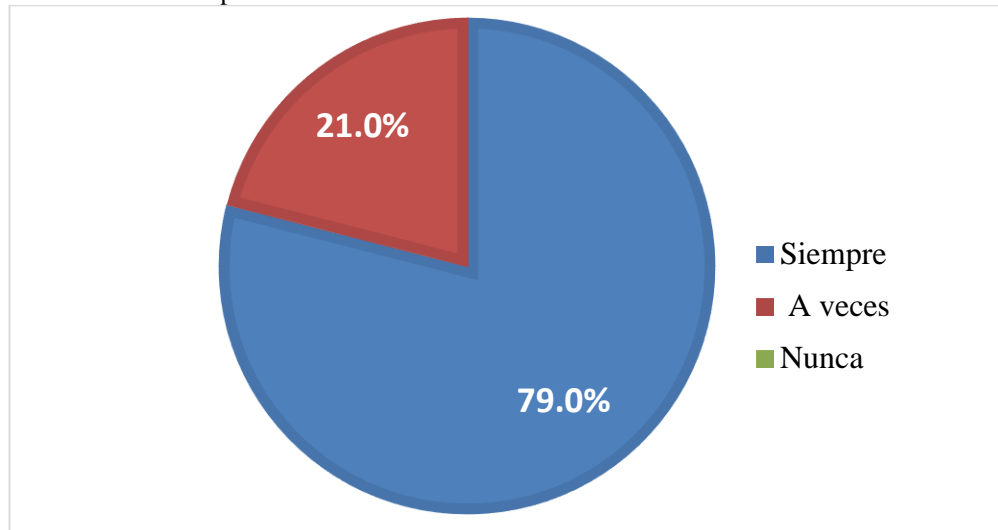
Tabla N°. 9. Respeto como valor fundamental en la vida estudiantil

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	79	79.0%
A veces	21	21.0%
Nunca	0	0.0%
Total	100	100.0%

Fuente: estadísticas de CEPWOL, 2018

Elaborado por. Chamba, 2018

Gráfico N°. 14. Respeto como valor fundamental en la vida estudiantil



Elaborado por. Chamba, 2018

Análisis

Del 100% de los estudiantes encuestados, el 79.0% manifiestan que siempre, el 21.0% señalan que a veces, mientras que el 0.0% indican que nunca se practican valores fundamentales como el respeto.

Interpretación

La mayoría de los encuestados, consideran que la Practica valores fundamentales como, el respeto hacia sus compañeros en su vida estudiantil, son esenciales para tener una sana convivencia entre estudiantes, docentes y autoridades, durante el proceso de formación.

Pregunta N°. 9. ¿Ha tenido alguna vez problemas de conducta dentro de la institución educativa?

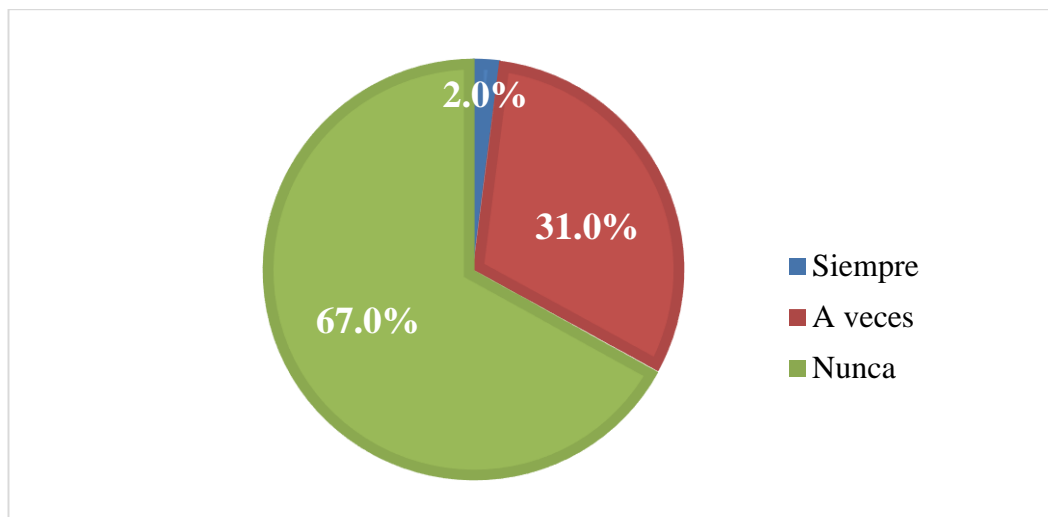
Tabla N°. 10. Problemas de conducta en la institución educativa

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	2	2.0%
A veces	31	31.0%
Nunca	67	67.0%
Total	100	100.0%

Fuente: estadísticas de CEPWOL, 2018

Elaborado por. Chamba, 2018

Gráfico N°. 15. Problemas de conducta en la institución educativa



Elaborado por. Chamba, 2018

Análisis

Del 100% de los estudiantes encuestados, el 31.0% manifiestan que a veces, el 2.0% señalan que siempre, mientras que el 67.0% indican que nunca han tenido problemas de conducta dentro de la institución educativa

Interpretación

La mayoría de los estudiantes indican que no han tenido problemas de conducta dentro de la institución educativa, mientras que otros si han tenido algún tipo de problema de comportamiento.

Pregunta N°. 10. ¿El docente maneja el aprendizaje por descubrimiento como el resultado de una buena enseñanza en las rutas de aprendizaje?

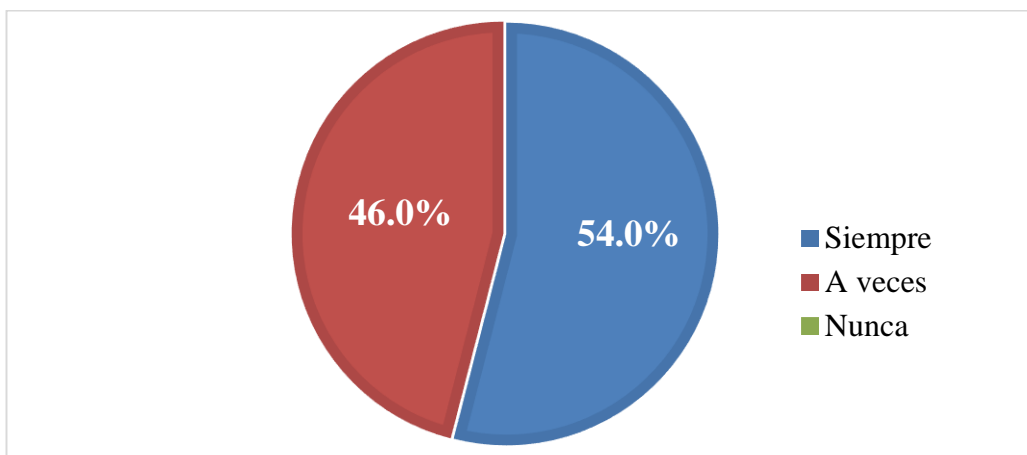
Tabla N°. 11. Aprendizaje por descubrimiento en las rutas de aprendizaje

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	54	54.0%
A veces	46	46.0%
Nunca	0	0.0%
Total	100	100.0%

Fuente: estadísticas de CEPWOL, 2018

Elaborado por. Chamba, 2018

Gráfico N°. 16. Aprendizaje por descubrimiento en las rutas de aprendizaje



Elaborado por. Chamba, 2018

Análisis

Del 100% de los estudiantes encuestados, el 52.0% manifiestan que siempre el docente maneja el aprendizaje por descubrimiento en la enseñanza de las rutas de aprendizaje, el 46.0% señalan que a veces, mientras que el 2.0% indican que nunca.

Interpretación

La mayoría de los encuestados consideran que el docente debería manejar el aprendizaje por descubrimiento como el resultado de una buena enseñanza en las rutas de aprendizaje de esa manera se estaría logrando un aprendizaje significado y direccionando el comportamiento humano social en forma positiva y no destructiva.

4.3 Resultados encuesta a los Docentes

Pregunta N°. 1. ¿Cree usted, que las redes sociales inducen a los adolescentes a un comportamiento inadecuado?

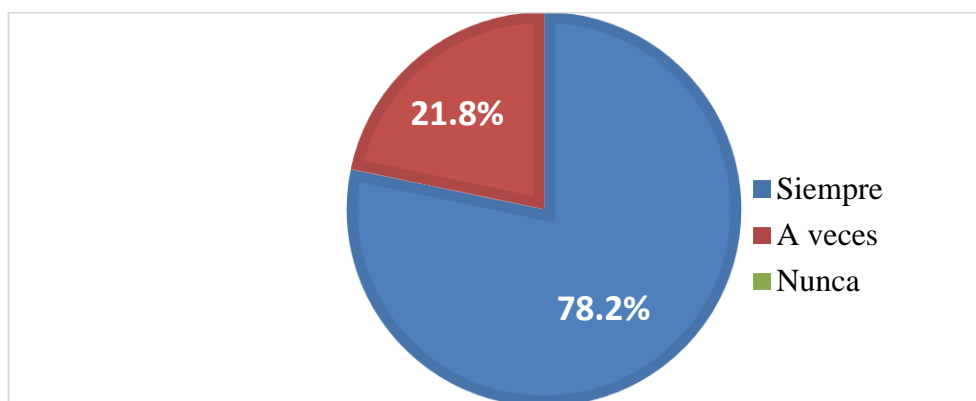
Tabla N°. 12. Redes sociales inducen a un comportamiento inadecuado

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	18	78.2%
A veces	5	21.8%
Nunca	0	0.0%
Total	23	100.0%

Fuente: estadísticas de CEPWOL, 2018

Elaborado por. Chamba, 2018

Gráfico N°. 17. Redes sociales inducen a un comportamiento inadecuado



Elaborado por. Chamba, 2018

Análisis

Del 100% de los docentes encuestados, el 78.2% manifiestan que siempre, el 21.8% señalan que a veces, mientras que el 0% indican que nunca las redes sociales inducen a los adolescentes a un comportamiento inadecuado.

Interpretación

La mayoría de los docentes coinciden que siempre todas las redes sociales inciden a los adolescentes en un comportamiento inadecuado, afectando el desempeño académico, social, cultural, situaciones por las cuales no desarrollan sus tareas perdiendo el interés por estudiar y por aprender.

Pregunta N°. 2. ¿Describe el motivo de los cambios del comportamiento humano social?

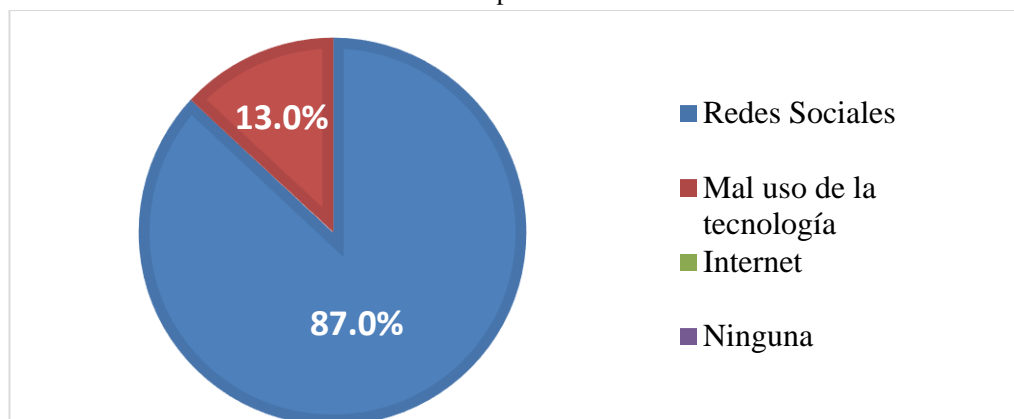
Tabla N°. 13. Motivo de cambios en el comportamiento humano social

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Redes Sociales	3	13.0%
Mal uso de la tecnología	20	87.0%
Internet	0	0.0%
Ninguna	0	0.0%
Total	23	100.0%

Fuente: estadísticas de CEPWOL, 2018

Elaborado por. Chamba, 2018

Gráfico N°. 18. Motivo de cambios en el comportamiento humano social



Elaborado por. Chamba, 2018

Análisis

Del 100% de los docentes encuestados, el 87% manifiestan el mal uso de la tecnología, el 13% indican que las redes sociales, mientras que el 0% consideran que es el internet y 0% indican que ninguna de las opciones son los motivos para los cambios en el comportamiento humano social.

Interpretación

La mayoría de los docentes consideran que el problema de los cambios del comportamiento humano social, suele ser el mal uso de las tecnologías que afecta a las actitudes positivas a negativas en los estudiantes mediante uso de teléfonos, Tablet, PCs, entre otros, desaprovechando el tiempo y la dedicación al aprendizaje.

Pregunta N°. 3. ¿Cree usted que es necesario el desarrollo de aplicaciones para mejorar el comportamiento humano social?

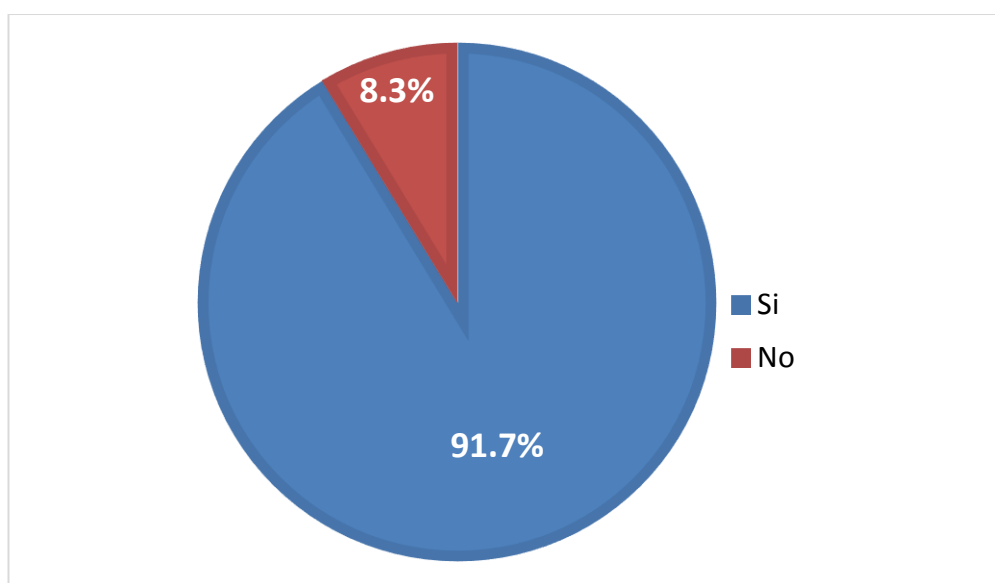
Tabla N°. 14. Desarrollo de competencias docentes

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	21	91.7%
No	2	8.3%
Total	23	100.0%

Fuente: estadísticas de CEPWOL, 2018

Elaborado por. Chamba, 2018

Gráfico N°. 19. Desarrollo de competencias docentes



Elaborado por. Chamba, 2018

Análisis

Del 100% de los docentes, 91.7% considera que Si y el 8.3% que No es necesario el desarrollo de aplicaciones para mejorar el comportamiento humano social.

Interpretación

La mayoría de los docentes indican que es necesario el desarrollo competencias en aplicaciones educativas para mejorar el comportamiento humano social que beneficien y mejoren las actitudes metales y emocionales de los estudiantes durante el aprendizaje.

Pregunta N°. 4. ¿Considera que los estudiantes aceptan los valores establecidos por la sociedad?

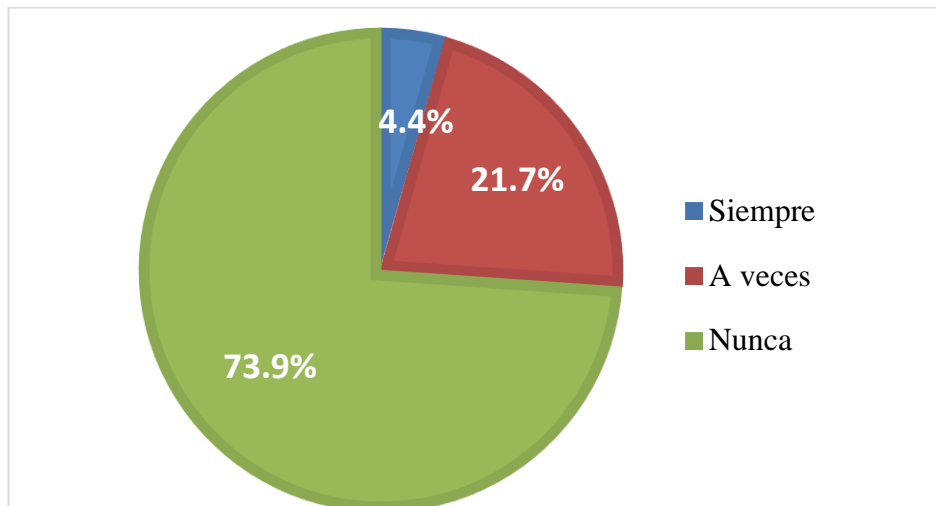
Tabla N°. 15. Estudiantes aceptan los valores establecidos

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	1	4.4%
A veces	5	21.7%
Nunca	17	73.9%
Total	23	100.0%

Fuente: estadísticas de CEPWOL, 2018

Elaborado por. Chamba, 2018

Gráfico N°. 17. Estudiantes aceptan los valores establecidos



Elaborado por. Chamba, 2018

Análisis

Del 100% de los docentes encuestados, el 73.9% manifiestan que nunca, el 21.7% señalan que a veces, mientras que el 4.4% indican que siempre los estudiantes aceptan los valores establecidos por la sociedad.

Interpretación

La mayoría de los docentes coinciden que los estudiantes no aceptan los valores establecidos por la sociedad, siendo objeto de actitudes negativas, lo cual afecta al comportamiento personal y social dentro la unidad educativa como en sus hogares.

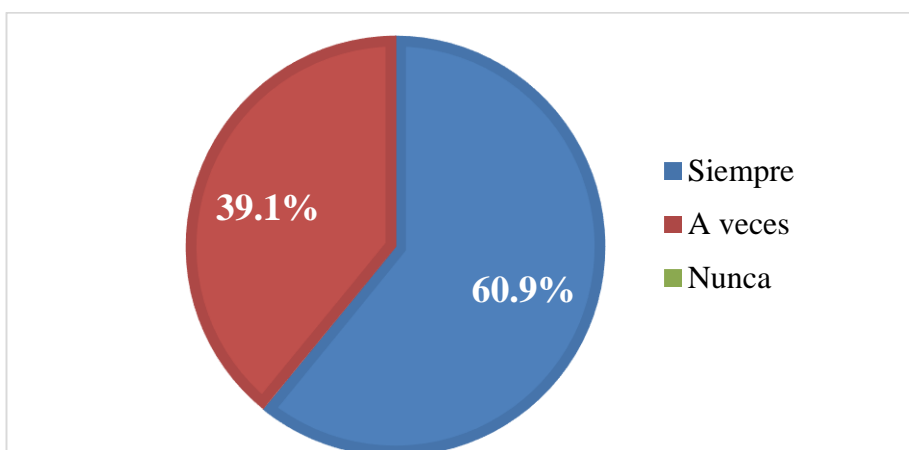
Pregunta N°. 5. ¿Los estudiantes han tenido alguna vez problemas de conducta dentro de la institución educativa?

Tabla N°. 16. Estudiantes con problemas de conducta en la institución

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	14	60.9%
A veces	9	39.1%
Nunca	0	0.0%
Total	23	100.0%

Fuente: estadísticas de CEPWOL, 2018
Elaborado por. Chamba, 2018

Gráfico N°. 20. Estudiantes con problemas de conducta en la institución



Elaborado por. Chamba, 2018

Análisis

Del 100% de los docentes encuestados, el 60.9% manifiestan que siempre, el 39.1% señalan que a veces y el 0.0% indican que nunca los estudiantes han presentado problemas de conducta en la institución, por tanto, se vuelve en un problema recurrente que se debe enfrentar en las instituciones educativas.

Interpretación

Algunos de los encuestados no han tenido problemas de conducta de los estudiantes dentro de la institución educativa, mientras que otros si han tenido algún tipo de problema de comportamiento académico, social y económico.

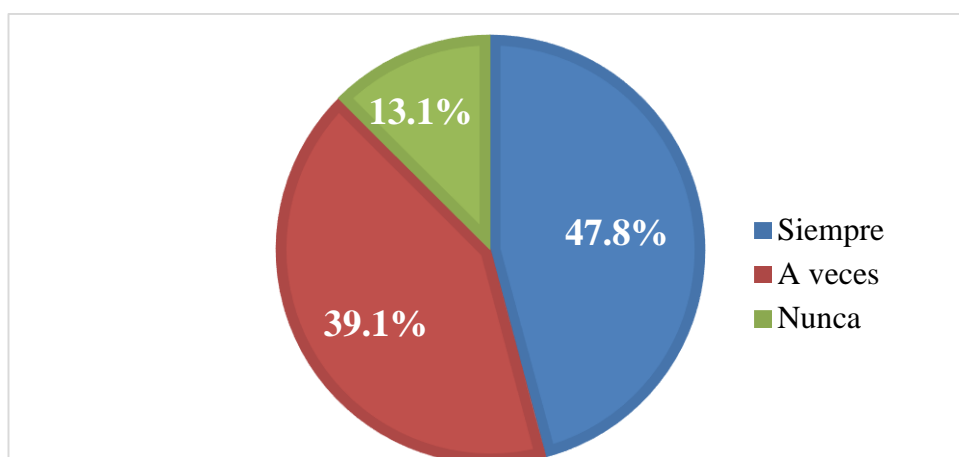
Pregunta N°. 6. ¿Cuándo es importante el uso de las Tic en las rutas de aprendizaje?

Tabla N°. 17. Rutas de Aprendizaje

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	11	47.8%
A veces	9	39.1%
Nunca	3	13.1%
Total	23	100.0%

Fuente: estadísticas de CEPWOL, 2018
Elaborado por. Chamba, 2018

Gráfico N°. 21. Aprendizaje Significativo en las rutas de aprendizaje



Elaborado por. Chamba, 2018

Análisis

Del 100% de los docentes encuestados, el 47.8% manifiestan que siempre, el 39.1% señalan que a veces, mientras que el 13.1% indican que nunca el estudiante conoce que el aprendizaje significativo es el resultado de las rutas de aprendizaje.

Interpretación

Los docentes manifiestan que el estudiante conoce que el aprendizaje significado es el resultado de la enseñanza en las rutas de aprendizaje, pero no en todos los contenidos, unidades y bloques programados, se debe dar énfasis a la generación de aprendizaje permanentes y significativo.

Pregunta N°. 7. ¿Conoce el estudiante que el aprendizaje significativo es el resultado de la enseñanza en las rutas de aprendizaje?

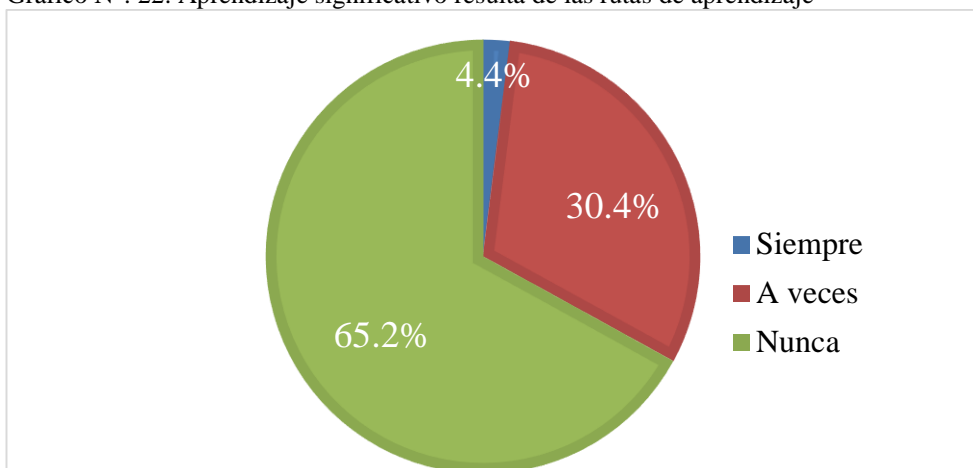
Tabla N°. 18. Aprendizaje significativo resulta de las rutas de aprendizaje

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	1	4.4%
A veces	7	30.4%
Nunca	15	65.2%
Total	23	100.0%

Fuente: estadísticas de CEPWOL, 2018

Elaborado por. Chamba, 2018

Gráfico N°. 22. Aprendizaje significativo resulta de las rutas de aprendizaje



Elaborado por. Chamba, 2018

Análisis

Del 100% de los docentes encuestados, el 65.2% manifiestan que nunca, el 30.4% manifiestan que a veces y el 4.4% manifiestan que siempre el estudiante reconoce que el aprendizaje significativo es el resultado de las rutas de aprendizaje.

Interpretación

Más de la mitad de los docentes coinciden que los estudiantes no reconocen que el aprendizaje significativo es el resultado de la aplicación de las rutas de aprendizaje, los otros docentes consideran que a veces y la minoría que siempre, por lo que, los docentes deben trabajar mucho con los estudiantes para que comprendan la importancia de las rutas de aprendizaje.

Pregunta N°. 8. ¿A través de que medio aplicado el uso de herramientas web?

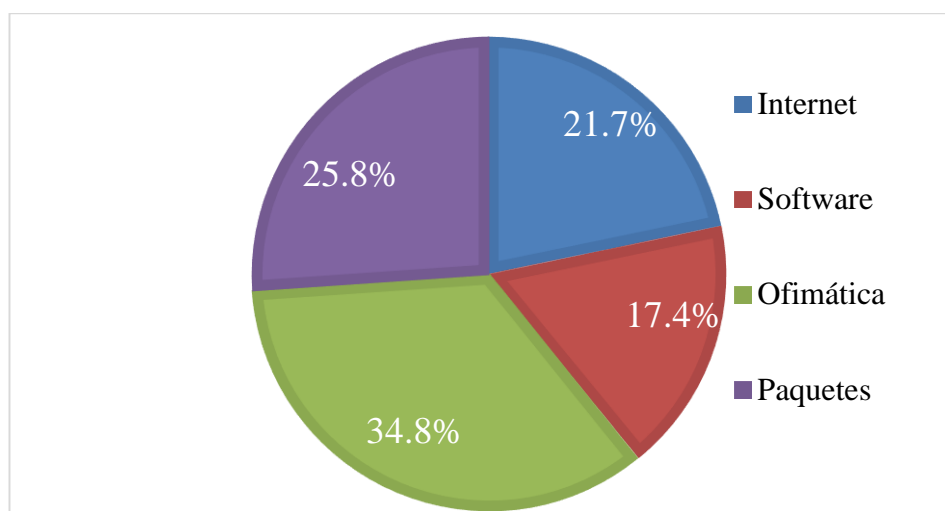
Tabla N°. 19. Uso de Herramientas Web

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Internet	5	21.7%
Software	4	17.4%
Ofimática	8	34.8%
Paquetes	6	25.8%
Total	23	100.0%

Fuente: estadísticas de CEPWOL, 2018

Elaborado por. Chamba, 2018

Gráfico N°. 23. Uso de Herramientas Web



Elaborado por. Chamba, 2018

Análisis

Del 100% de los docentes encuestados, el 34.8% manifiestan que utilizan las herramientas de ofimática, el 25.8% señalan que utilizan paquetes de software, 21.7% manifiesta que utilizan Internet y el 17.4% otro tipo de software.

Interpretación

Los docentes en su mayoría utilizan herramientas web, principalmente: Internet, herramientas de ofimática u otro tipo de software, de acuerdo a las necesidades puntuales de cada materia, sin hacer énfasis en aquellas que ayudan a mejorar el comportamiento y aplicación de valores.

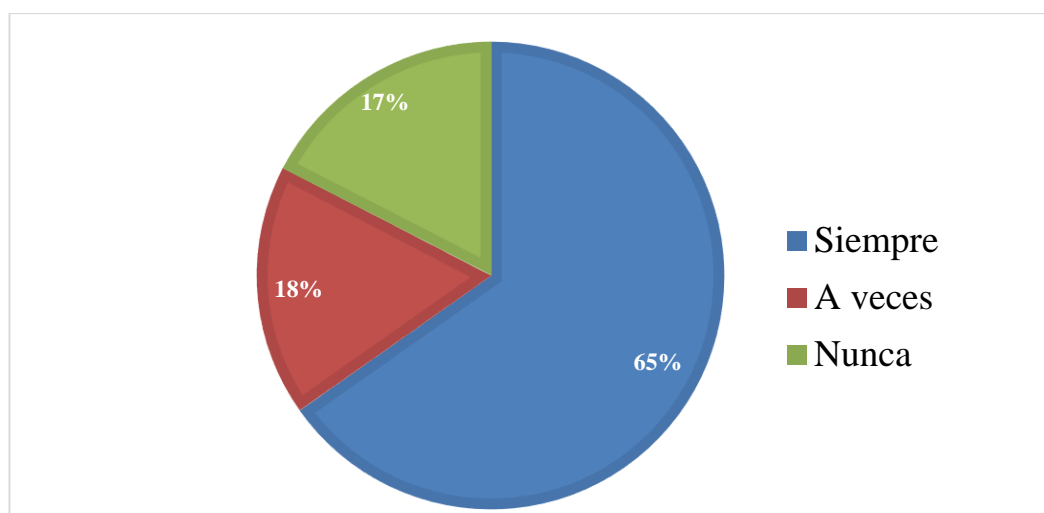
Pregunta N°. 9. ¿De qué manera identifica usted los recursos didácticos?

Tabla N°. 20. Identificación de recursos didácticos

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	15	65.2%
A veces	4	17.4%
Nunca	4	17.4%
Total	23	100.0%

Fuente: estadísticas de CEPWOL, 2018
Elaborado por. Chamba, 2018

Gráfico N°. 24. Identificación de recursos didácticos



Elaborado por. Chamba, 2018

Análisis

Del 100% de los docentes encuestados, el 65.2% manifiestan que nunca, el 17.4% señalan que a veces y el 17.4% que siempre identifican los recursos didácticos.

Interpretación

Los docentes manifiestan en su gran mayoría que no identifican los materiales didácticos, y grupos pequeños que a veces y siempre identifican los recursos didácticos, por tanto, se debe fortalecer el reconocimiento de los recursos didácticos a emplear en las actividades académicas.

Pregunta N°. 10. ¿Es necesario que los docentes desarrollen competencias y estrategias de enseñanza aprendizaje?

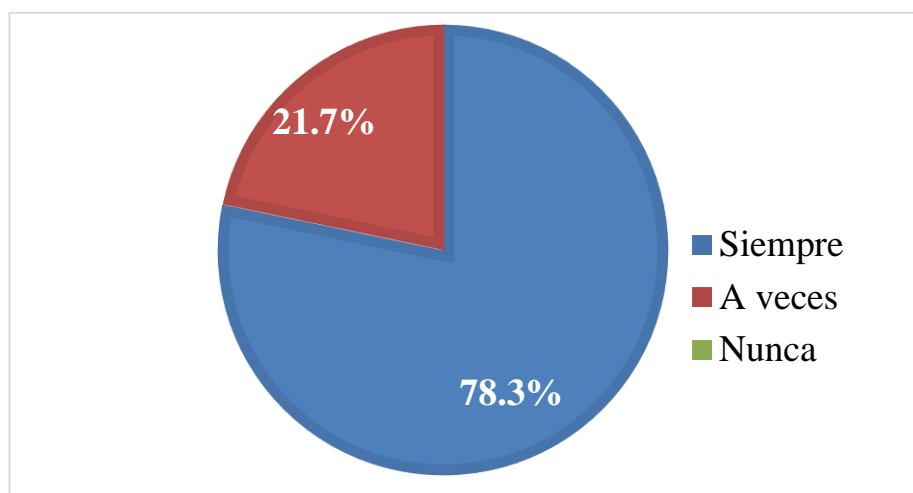
Tabla N°. 21. Desarrollo de competencias y estrategias de enseñanza aprendizaje

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	18	78.3%
A veces	5	21.7%
Nunca	0	0.0%
Total	23	100.0%

Fuente: estadísticas de CEPWOL, 2018

Elaborado por. Chamba, 2018

Gráfico N°. 25. Desarrollo de competencias y estrategias de enseñanza aprendizaje



Elaborado por. Chamba, 2018

Análisis

Del 100% de los docentes encuestados, el 78.3% manifiestan que siempre, el 21.7% señalan que a veces, es necesario que los docentes desarrollen competencias y estrategias de enseñanza aprendizaje.

Interpretación

Los docentes manifiestan que el desarrollo de competencias debería ser en los recursos tecnológicos, y de esta manera poder buscar estrategias de enseñanza aprendizaje, para generar un conocimiento permanente y motivador como resultado de las rutas de aprendizaje.

4.4 Comprobación de Hipótesis

El estadístico de significación por excelencia es Wilcoxon que permite obtener los datos para aceptar o rechazar la hipótesis.

4.4.1. Comprobación de frecuencias

Para establecer a correspondencia de las variables se eligió dos preguntas de las encuestas, dos por variable de estudio, lo que permitió efectuar el proceso de combinación.

4.4.2. Planteamiento de la Hipótesis

H₀ = El comportamiento Humano social No Incide en la educación como indicador de rendimiento basado en rutas de aprendizaje para los estudiantes Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular CEPWOL Altamira de la ciudad de Santa Rosa de la provincia de El Oro.

H₁ = El comportamiento Humano social: Si Incide en la educación como indicador de rendimiento basado en rutas de aprendizaje para los estudiantes Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular CEPWOL Altamira de la ciudad de Santa Rosa de la provincia de El Oro.

4.4.3. Selección del nivel de significancia

Nivel de significancia  $\alpha = 5\% = 0,05$

4.4.4. Descripción de la Población

Se trabajará con toda la población que es de 100 los estudiantes, docentes y autoridades 23 Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular CEPWOL ALTAMIRA de la ciudad de Santa Rosa de la provincia de El Oro.

4.4.5. Especificación Estadística

Para el cálculo se utilizó la herramienta SPSS, con un nivel de confianza (z) **95%**.

Fórmula para sacar el nivel de confianza	Valor z de 95%
Nivel de Significancia (α)	$z = [(1 - \alpha) * 2 + Col]$
$(1 - \alpha) = 1 - 0,05 = 0,95$	$z = [(1 - 0,05) * 2 + 0,06]$
Cálculo de dos colas de la campana de Gauss	$z = 1,96$
$\frac{1 - (1 - \alpha)}{2} = \frac{1 - (1 - 0,05)}{2} = 0,025$	$z = \pm 1.96$

4.4.6. Especificación de las regiones de aceptación y rechazo

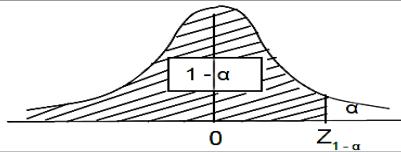
En la tabla de distribución normal se verifico el nivel de confianza del 95%, y el nivel de significancia del 5%, el gráfico 24 ilustra los valores que corresponden a **z** y α en el gráfico 25 se presenta la tabla distribución normal estándar.

α	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005	0,0025	0,001	0,0005
$1 - \alpha$	0,90	0,95	0,975	0,99	0,995	0,9975	0,999	0,9995
$Z_{1 - \frac{\alpha}{2}}$	1,645	1,960	2,241	2,576	2,807	3,023	3,291	3,481

Gráfico N°. 26. Valores de Z y Alfa α

Fuente: Monroy, 2012

TABLA I: Tabla de la Distribución Normal Estándar - Valor Critico $Z_{1-\alpha}$



Z	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
-3,4	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0002
-3,3	0,0005	0,0005	0,0005	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
-3,2	0,0007	0,0007	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0005	0,0005	0,0005
-3,1	0,0010	0,0009	0,0009	0,0009	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0007	0,0007
-3,0	0,0013	0,0013	0,0013	0,0012	0,0012	0,0011	0,0011	0,0011	0,0010	0,0010
-2,9	0,0019	0,0018	0,0017	0,0017	0,0016	0,0016	0,0015	0,0015	0,0014	0,0014
-2,8	0,0026	0,0025	0,0024	0,0023	0,0023	0,0022	0,0022	0,0021	0,0020	0,0019
-2,7	0,0035	0,0034	0,0033	0,0032	0,0031	0,0030	0,0029	0,0028	0,0027	0,0026
-2,6	0,0047	0,0045	0,0044	0,0043	0,0041	0,0040	0,0039	0,0038	0,0037	0,0036
-2,5	0,0062	0,0060	0,0059	0,0057	0,0055	0,0054	0,0052	0,0051	0,0049	0,0048
-2,4	0,0082	0,0080	0,0078	0,0075	0,0073	0,0071	0,0069	0,0068	0,0066	0,0064
-2,3	0,0107	0,0104	0,0102	0,0099	0,0096	0,0094	0,0091	0,0089	0,0087	0,0084
-2,2	0,0139	0,0136	0,0132	0,0129	0,0125	0,0122	0,0119	0,0116	0,0113	0,0110
-2,1	0,0179	0,0174	0,0170	0,0166	0,0162	0,0158	0,0154	0,0150	0,0146	0,0143
-2,0	0,0228	0,0222	0,0217	0,0212	0,0207	0,0202	0,0197	0,0192	0,0188	0,0183
-1,9	0,0287	0,0281	0,0274	0,0268	0,0262	0,0256	0,0250	0,0244	0,0239	0,0233
-1,8	0,0359	0,0352	0,0344	0,0336	0,0329	0,0322	0,0314	0,0307	0,0301	0,0294
-1,7	0,0466	0,0456	0,0447	0,0438	0,0429	0,0421	0,0412	0,0404	0,0397	0,0390
-1,6	0,0548	0,0537	0,0526	0,0516	0,0505	0,0495	0,0485	0,0475	0,0465	0,0455
-1,5	0,0668	0,0655	0,0643	0,0630	0,0618	0,0606	0,0594	0,0582	0,0571	0,0559

1,4	0,9192	0,9207	0,9222	0,9236	0,9251	0,9265	0,9278	0,9292	0,9306	0,9319
1,5	0,9332	0,9345	0,9357	0,9370	0,9382	0,9394	0,9406	0,9418	0,9429	0,9441
1,6	0,9452	0,9463	0,9474	0,9484	0,9495	0,9505	0,9515	0,9525	0,9535	0,9545
1,7	0,9554	0,9564	0,9573	0,9582	0,9591	0,9599	0,9608	0,9616	0,9625	0,9633
1,8	0,9641	0,9649	0,9656	0,9664	0,9671	0,9678	0,9686	0,9693	0,9699	0,9706
1,9	0,9713	0,9719	0,9726	0,9732	0,9738	0,9744	0,9750	0,9756	0,9761	0,9767
2,0	0,9772	0,9778	0,9783	0,9788	0,9793	0,9798	0,9803	0,9808	0,9812	0,9817
2,1	0,9821	0,9826	0,9830	0,9834	0,9838	0,9842	0,9846	0,9850	0,9854	0,9857
2,2	0,9861	0,9864	0,9868	0,9871	0,9875	0,9878	0,9881	0,9884	0,9887	0,9890

Gráfico N°. 27. Distribución Estándar Normal

Fuente: Monroy, 2012

Prueba estadística: Wilcoxon regla de decisión

Se rechaza la hipótesis nula (H_0), si $z < -1,96$ o $z > 1,96$.

Si $z < -1,96$ se rechaza la hipótesis nula H_0 y se acepta la hipótesis alterna H_1 .

Si $z > 1,96$ se rechaza la hipótesis nula H_0 y se acepta la hipótesis alterna H_1 .

Por tanto, acepta la hipótesis alterna H_1 .

4.4.7. Recolección de datos y cálculo de los estadísticos

El ingreso de los datos del cuestionario se muestra en el gráfico No. 28

Datos franksav [Conjunto_de_datos] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

chivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida
1	Númérico	8	0	1. ¿Cree usted, que las redes sociales inducen a los adolescentes a un comportamiento inadecuado?	{1, SIEMPR...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
2	Númérico	8	0	2. ¿Describa el motivo de los cambios del comportamiento humano social?	{18, Redes ...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
3	Númérico	8	0	3. ¿Cree usted, que los jóvenes de su edad imitan lo que ven y leen en redes sociales cómo?	{0, YouTube...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
4	Númérico	8	0	4. ¿Son necesarios las herramientas computacionales para el desarrollo de actividades sociales?	{8, Si}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
5	Númérico	8	0	5. ¿Cree usted que es necesario el desarrollo de aplicaciones para mejorar el comportamiento humano social?	{8, Si}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
6	Númérico	8	0	6. ¿Cuándo es importante el uso de las Tic en las rutas de aprendizaje?	{1, SIEMPR...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
7	Númérico	8	0	7. ¿Cómo debería ser las técnicas de los docentes para los procesos de aprendizaje?	{4, Informati...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
8	Númérico	8	0	8. ¿Practica valores fundamentales como, el respeto hacia sus compañeros en su vida estudiantil?	{1, SIEMPR...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
9	Númérico	8	0	9. ¿Ha tenido alguna vez problemas de conducta dentro de la institución educativa?	{1, SIEMPR...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
10	Númérico	8	0	10. ¿El docente maneja el aprendizaje por descubrimiento como el resultado de una buena enseñanza en las rutas de aprendizaje?	{1, SIEMPR...	Ninguna	8	Derecha	Nominal
11									
12									
13									

Gráfico N°. 28. Ingreso de datos variable en SPSS

Elaborado por. Chamba, 2018

Ingreso de valores en SPSS, para realizar su respectiva tabulación, como se muestra en el gráfico No. 29.

Gráfico N°. 29. Ingreso de valores SPSS

Datos frank.sav [Conjunto_de_datos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

100 : Pregunt3

	Pregunta1	Pregunta2	Pregunta3	Pregunta4	Pregunta5	Pregunta6	Pregunta7	Pregunta8	Pregunta9	Pregunta10
1	1	18	10	8	8	1	4	1	1	1
2	1	18	10	8	8	1	4	1	1	1
3	1	18	10	8	8	1	4	1	2	1
4	1	18	10	8	8	1	4	1	2	1
5	1	18	12	8	8	1	4	1	2	1
6	1	18	12	8	8	1	4	1	2	1
7	1	18	12	8	8	1	4	1	2	1
8	1	18	12	8	8	1	4	1	2	1
9	1	18	12	8	8	1	5	1	2	1
10	1	18	12	8	8	1	5	1	2	1
11	1	18	12	8	8	1	5	1	2	1
12	1	18	12	8	8	1	5	1	2	1
13	1	18	12	8	8	1	5	1	2	1
14	1	18	12	8	8	1	5	1	2	1
15	1	18	12	8	8	1	5	1	2	1
16	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1
17	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1
18	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1
19	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1
20	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1
21	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1
22	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1
23	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1
24	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1
25	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1
26	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1
27	1	19	12	8	8	1	5	1	2	1

Vista de datos Vista de variables

Elaborado por. Chamba, 2018

Con las variables establecidas y los valores tabulados, se procede a generar las pruebas paramétricas, en el gráfico 30 se muestran los datos estadísticos y la prueba con rangos de Wilcoxon.

Gráfico N°. 30. Prueba de rangos con Wilcoxon

Resultado

Pruebas no paramétricas

[Conjunto_de_datos0] C:\Users\Frank\Documents\Datos frank.sav

Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
2. ¿Describe el motivo de los cambios del comportamiento humano social?	100	18,92	,506	18	21
10. ¿El docente maneja el aprendizaje por descubrimiento como el resultado de una buena enseñanza en las rutas de aprendizaje?	100	1,46	,501	1	2

Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

Rangos

	N	Rango promedio	Suma de rangos
10. ¿El docente maneja el aprendizaje por descubrimiento como el resultado de una buena enseñanza en las rutas de aprendizaje? - 2.			
Rangos negativos	100 ^a	50,50	5050,00
Rangos positivos	0 ^b	,00	,00
Empates	0 ^c		
Total	100		

a. 10. ¿El docente maneja el aprendizaje por descubrimiento como el resultado de una buena enseñanza en las rutas de aprendizaje? < 2. ¿Describe el motivo de los cambios del comportamiento humano social?

b. 10. ¿El docente maneja el aprendizaje por descubrimiento como el resultado de una buena enseñanza en las rutas de aprendizaje? > 2. ¿Describe el motivo de los cambios del comportamiento humano social?

Elaborado por. Chamba, 2018

La tabla No. 22 muestra el respectivo cálculo Wilcoxon.

Tabla N°. 22. Cálculo de Wilcoxon

Estadísticos de contraste^a

	10. ¿El docente maneja el aprendizaje por descubrimiento como el resultado de una buena enseñanza en las rutas de aprendizaje? - 2. ¿Describe el motivo de los cambios del comportamiento humano social?
Z	-8,962 ^b
Sig. asintót. (bilateral)	,000
a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon	
b. Basado en los rangos positivos.	

Elaborado por. Chamba, 2018

Por tanto, los resultados obtenidos fueron realizados en la herramienta estadística SPSS, obteniendo el gráfico No. 31.

Gráfico N°. 31. Gráfica de representación de dos colas



Elaborado por. Chamba, 2018

4.4.8. Decisión final

El valor z calculado ($z = -8,962$) es inferior al nivel de confianza controlado ($z = 1.96$), por lo tanto, se localiza fuera de la región de aceptación, entonces se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis alterna que dice: El comportamiento Humano social: Incide en la educación como indicador de rendimiento basado en rutas de aprendizaje para los estudiantes de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular CEPWOL Altamira de la ciudad de Santa Rosa de la provincia de El Oro.

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5. 1 Conclusiones

Los factores que influyen el comportamiento humano social, basados en rutas de aprendizaje para los estudiantes de Educación General Básica de la Unidad Educativa Particular CEPWOL Altamira, los conflictos que se interpretan como un fenómeno normal necesario que pueden construir oportunidades o desventajas, si se manejan en forma productiva o negativa que se considera que los conflictos que pueden retrasar decisiones que afecta las relaciones del comportamiento humano social, ofrecen una imagen positiva o negativa sobre la institución educativa y que lleva a problemas que de superarse proporcionarían buenas oportunidades y mejoramiento.

Los indicadores de rendimiento ayudan a mejorar el comportamiento humano social de los estudiantes que, de acuerdo con los diferentes tipos de asignaturas, tendrían conductas que puedan afectar al desarrollo de los estudiantes dentro de lo académico. Los resultados de las encuestas sobre el comportamiento humano social en la educación, ofrecen y exige a los profesores mejores capacitaciones del dominio y profundizar las orientaciones didácticas en las diferentes asignaturas que se ejercen.

Los métodos, medios y procesos basados en rutas de aprendizaje utilizando las herramientas tecnológicas que permiten etiquetar y estructurar progresivamente el comportamiento humano social, mediante objetos de aprendizaje simples o complejos, implica que las planificaciones docentes deben proporcionar funcionalidades enfocadas hacia la personalización y adaptación del estudiante

acomodando distintos estilos de aprendizaje, con una gestión de recursos utilizando una serie de optimización explícita en la duración de las rutas de aprendizaje, mejorando los resultados para los estudiantes y profesores a la vez que mejora la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje aunque no puede reflejarse directamente con las calificaciones o rendimiento de los estudiantes.

El implementar una estrategia metodológica para mejorar el comportamiento humano social, basados en rutas de aprendizaje permita mejorar la relación entre docente-estudiante-contenido con sus conocimientos del tema produce diversos tipos de contextos referenciales a las asignaturas a partir de sus conocimientos previos con el propósito de interactuar con uno o más interlocutores en una situación educativa cultural-social, donde el estudiante debe organizar sus ideas en toma a un tema haciendo uso de conectores y algunas referencias que faciliten el comportamiento humano social.

5.2 Recomendaciones

Se recomienda que los docentes deben hacer una consolidación de una ruta de aprendizaje para que el concepto educativo este determinado por metas sociales que en la actualidad denotan a las competencias de las diferentes asignaturas cuya interpretación está asociada con el comportamiento humano social particularizándose a la comprensión de un aprendizaje significativo permanente.

Los docentes deben de pensar que la enseñanza aprendizaje a más de un concepto, es necesario adoptar una postura derivada de la línea de investigación en cuánto que existe una ligadura imposible de emitir entre los procesos de aprendizaje e ilustración historia entre los docentes y estudiantes, eliminado la barrera de limitación temporal, espacial, y social. Haciéndoles cooperativos o colaborativos entre las relaciones a mejoramiento de la conducta humana social dentro de un aula.

El argumento para mejorar el proceso educativo y al mismo tiempo optimizar tanto el rendimiento académico como el comportamiento humano social la

comprensibilidad de diferentes modelos educativos obtenido bajo un objetivo básico en la educación, limita el conocimiento y la relación de las tecnológicas, contenidos y guías docentes, lo cual en la actualidad no debería existir un comportamiento negativo, sino una transferencia de conocimientos y hacen que tanto docentes como estudiantes conlleven a una relación de comportamiento humano social de una serie de situaciones que permiten ventajas o desventajas en el aprendizaje, es decir liberar el aprendizaje de forma positiva pero no negativa.

El análisis del comportamiento humano social tiene una serie de explicaciones en el proceso de innovación educativa, de cada uno de los miembros que conforman el sistema educativo, e intenta proporcionar a fortalecimiento o debilidades realizando aportaciones e incorporando alternativas de manera tal que se ha desarrollado el conocimiento sobre de qué forma produce Innovación en las instituciones educativas, que pretende aprovechar oportunidades en el ámbito educativo o potenciar la productividad de la educación en un momento determinado.

CAPÍTULO 6

PROPUESTA

6.1. Datos informativos

6.1.1 Título

Uso y diseño de ambientes colaborativos para mejorar el comportamiento humano social, mediante actividades de ClassFlow para la asignatura de Matemática.

6.1.2 Institución ejecutora

Unidad Educativa Particular CEPWOL Altamira.

6.1.3 Beneficiarios

Estudiantes, docentes y autoridades de la Unidad Educativa Particular CEPWOL Altamira.

Provincia: El Oro

Cantón: Santa Rosa

Parroquia: Santa Rosa

Dirección: Av. Sixto Duran Ballén y Sin nombre

6.1.4 Tiempo estimado para ejecución

Ocho meses, durante el periodo académico 2017- 2018

Inicio: mayo 2017

Fin: enero 2018

6.1.5 Equipo técnico y pedagógico

Investigador: Lcdo. Franklin Chamba Gómez

Pedagogo: Dr. Héctor Fernando Gómez Alvarado

Psicólogo: Mg. Gladys Ochoa Carrión

6.1.6 Costo

Se estima un costo USD. \$ 2,500.00 (Dos mil quinientos 00/100 dólares americanos) para materiales, USD. \$ 250.00 (doscientos cincuenta 00/100 dólares americanos) para imprevistos, en total 2,750.00 (dos mil setecientos cincuenta 00/100 dólares americanos), en la tabla 23 se ilustra el detalle.

Tabla N°. 23. Costos del proyecto.

Ítems	descripción	Valor
1	Suministro de oficina	\$200.00
2	Foto copias	\$80.00
3	Anillados, empastado, impresiones	\$70.00
4	transporte	\$250.00
5	Creación ambiental de test y seguridad	\$500
6	Psicólogo	\$900
7	Servicio de especialistas extra	\$500
	SUBTOTAL	\$2500.00
	10% imprevistos	\$250
	TOTAL	\$2750.00

Elaborado por. Chamba, 2018

6.2. Antecedentes de la Propuesta

Como aspectos relevantes del proceso de investigación: **“El comportamiento humano social: indicador de rendimiento basado en rutas de aprendizaje”**, en el que intervinieron los estudiantes de la Unidad Educativa Particular CEPWOL Altamira, de Básica General y el autor, se obtuvieron las siguientes conclusiones: Docentes, autoridades y estudiantes reconocen que el comportamiento humano social en el proceso de aprendizaje, son una serie de patrones conductuales de la

estabilidad emocional, cultural o la forma de organizar mentalmente sus conductas una persona, juega un papel fundamental al cambio inherente al proceso educativo y a las dinámicas de los procesos de enseñanza aprendizaje.

Si la educación depende del grupo familiar y de los docentes, que deben seguir directrices de aprendizaje, estos dependen de la motivación, inteligencia, estilos de aprendizaje, control cognitivo, memoria, retentiva, entre otros aspectos interactuantes, que influyen en las restricciones y límites que se pongan en los procesos de enseñanza y de aprehender del estudiante y el docente.

En el contexto de la Unidad Educativa, existen una serie de comportamientos de acuerdo con su cultura, ideales, económica y personalidad, que son causas de diferentes tipos de conductas, que afecta a docentes, estudiantes y padres de familia.

La experiencia en el aula de clase desde la perspectiva académica, dejando a un lado el papel de docente y guía de las diferentes cátedras, para afrontar la labor del estudiante a cumplir los objetivos de las tareas, a partir de la asistencia y responsabilidad siendo eje principal la parte emocional y afectiva entre docentes, estudiantes, autoridades y padres de familia, dicho camino necesita de una serie de pasos metodológicos para reforzar de forma positiva el comportamiento del estudiante.

El objetivo que persigue la unidad educativa es buscar estrategias de solución que permitan procedimientos de comportamiento humano de los estudiantes en las diferentes asignaturas, favoreciendo la conducta, el aprovechamiento y los valores educativos, tanto en docentes como estudiantes, para alcanzar una calidad educativa para formar bachilleres con principios éticos, valores culturales y personales.

Ante la situación actual, docentes del ministerio de educación y la serie de requisitos impuestos por la Ley de Educación Intercultural, muchos estudiantes han desvalorizado la enseñanza y la importancia que ésta tiene en ellos, por lo que se han utilizado diferentes recursos para llegar de forma emotiva a hacia ellos, con una

metodología que permita utilizar algún recurso tecnológico o de sitios web que faciliten el mejoramiento del comportamiento, mediante la interacción tecnología-educación-comportamiento.

6.3. Justificación

El comportamiento humano social de los estudiantes dentro del aula de clases, juega un papel importante para lograr expectativas que mejoren el rendimiento académico, las relaciones interpersonales e intrapersonales entre estudiantes, docentes, autoridades educativas y padres de familia de Educación General Básica, basado en rutas de aprendizaje, comportamiento que se manifieste en la vida diaria en los diversos contextos que tiene que desenvolverse: social, familiar y personal.

Sin embargo, al no existir normas que guían el comportamiento humano social de los estudiantes, ellos podrían hacer lo que desean en el momento que lo deseen, el aula de clases se convertiría en un escenario de discrepancia, de falta de valores, sin cultura ni respeto por los demás (Chamba, 2018).

Las reglas dentro del aula permiten que tengan un contexto armónico, donde el respeto es la base de la comunicación e interacción entre los miembros de la comunidad educativa.

Los actores principales de una familia son los padres, madres e incluso los hermanos, quienes deben tomar conciencia que de ellos depende el comportamiento humano social y la estabilidad emocional de sus hijos.

6.4. Objetivos

6.4.1. Objetivos Generales

Determinar cómo incide el uso de la herramienta ClassFlow en el comportamiento humano social, a través de las rutas de aprendizaje, de los estudiantes de Educación General Básica, de la Unidad Educativa Particular CEPWOL Altamira.

6.4.2. Objetivos Específicos

- Seleccionar los contenidos cognitivos que forma parte de las rutas de aprendizaje del área de matemáticas para fomentar el desarrollo del comportamiento humano social, de los estudiantes de Educación General Básica, en la Unidad Educativa Particular CEPWOL Altamira.
- Diseñar recursos multimedia para la asignatura de Matemática basados en rutas de aprendizaje para mejorar el comportamiento humano social, de los estudiantes de Educación General Básica en la Unidad Educativa Particular CEPWOL Altamira.
- Socializar la herramienta Colaborativa ClassFlow y los procesos de rendimiento basados en rutas de aprendizaje de los estudiantes de Educación General Básica que se lleva a cabo en la Unidad Educativa Particular CEPWOL Altamira.

6.5. Análisis de Factibilidad

6.5.1 Factibilidad Operativa

La propuesta de esta investigación es factible operacionalmente, por cuanto se realiza en la Unidad Educativa Particular CEPWOL Altamira, de la Provincia de El Oro, Cantón Santa Rosa.

6.5.2 Factibilidad Técnica

Se cuenta con los elementos e información necesaria para realizar diferentes tipos de procesos, que faciliten el cambio de comportamiento humano social.

6.5.3 Factibilidad Científica

Se dispone de documentación abalada por profesionales, pedagógicos, psicológicos en la rama de educación. De igual manera con una serie de documentos con certificación científica.

6.6. Fundamentación Teórica

6.6.1 Educación

El propósito del Ministerio de Educación y de las instituciones educativas particulares y públicas, es favorecer y promover la excelencia educativa, basadas en oportunidades por descubrimiento-investigativo, que beneficien y faciliten a los docentes y estudiantes, a un mejor ambiente de aprendizaje, con el objetivo de mejorar el comportamiento humano social, mediante el uso de tecnologías o herramientas colaborativas que se centren en la enseñanza y en la conducta social.

Las instituciones educativas juegan un papel importante en la prevención de problemas de conductas, individual y social, que involucra una serie de esfuerzos para evitar dentro del aula un comportamiento agresivo de los estudiantes e impedir problemas como la delincuencia, uso de sustancias prohibidas, malos hábitos que afectan al desempeño académico y social.

6.6.2 Aprendizaje Colaborativo

El aprendizaje colaborativo contribuye a la calidad de la educación, en la medida que incrementa las oportunidades de aprendizaje (intercambio de información) de

todos los estudiantes, Smith y Johnson, (1991), definen que la colaboración beneficia al rendimiento de las relaciones interpersonales, tanto académicas, como sociales. Ferreiro, (2013) define y concuerda con los actores David y Roger Johnson, que el bienestar emocional y comportamental de los estudiantes, se caracteriza por tres tipos de relaciones, durante el desarrollo de los procesos de aprendizaje entre estudiantes y docentes.

- **Individualista:** El estudiante no comunica, no intercambia información y experiencias, con los demás miembros del grupo; el modo de aprender, el estudiante no establece ninguna interacción con sus compañeros durante el proceso de aprendizaje, la interacción lo hace con los contenidos y el docente.
- **Competitiva:** Cada uno de los estudiantes percibe que puede tener un objetivo individualista en el desarrollo de la enseñanza aprendizaje, si y sólo si, los otros estudiantes no alcanzan el suyo. En este caso, aunque se comparta, el objetivo no existe interdependencia positiva (el éxito sólo es mío y no se comparte).
- **Colaborativa:** Los miembros perciben que cada uno puede lograr un objetivo de enseñanza aprendizaje, sí y solo si, los otros estudiantes alcanzan lo suyo, y todos contribuyen a un conocimiento (intercambian y aprenden de experiencias de otros). A diferencia de los anteriores se experimenta una interdependencia positiva, un sentido de participación y corresponsabilidad por su aprendizaje y el de los demás. En el gráfico 32 se ilustra el trabajo colaborativo de los estudiantes de la Institución.

Gráfico N°. 32. Trabajo colaborativo de los Estudiantes.



Elaborado por. Chamba, 2018

Si se consideran las reflexiones del trabajo en equipo, el aprendizaje colaborativo favorece al intercambio de conocimientos, experiencias, que convierten las debilidades de los estudiantes en fortalezas, es decir, cada habilidad que pueda tener un estudiante, se convierte en una fortaleza dentro del aprendizaje colaborativo (Ruíz-Aguirre, Martínez, & Galindo-Gonzales, 2015).

6.6.3 Trabajo en equipo

En el contexto educativo es importante trabajar en equipo, cada miembro del equipo tiene sus fortalezas y debilidades; fortalezas, para adecuar el desarrollo de competencias, que permita la inter personalización en ambientes presenciales educativos, trabajo en equipo, es una forma de aprender colaborativamente, desarrollando habilidades y destrezas, que permitan un mejor desempeño para desarrolla una serie de roles; según Sánchez y Apocada, 2012 el trabajo en equipo sustenta una visión caracterizada fundamentalmente por una interdependencia positiva, entre todos los integrantes del grupo, cada uno confía en las habilidades del otro, para conseguir el objetivo necesario, repartiendo responsabilidades; en el gráfico 33 se ilustra el trabajo en equipo de los estudiantes de la Institución se reparten responsabilidades, a la hora de trabajar en la asignatura de matemáticas.

Gráfico N°. 33. Trabajo en equipo.



Elaborado por. Chamba, 2018

La aplicación adecuada, de competencias sociales y personales en los estudiantes, como la comunicación eficaz, las relaciones personales e interpersonales, liderazgo, regulación en el trabajo en equipo, toma de decisiones, que ayuden a mejorar los conflictos y solucionar determinados problemas, con el fin de alcanzar el objetivo deseado.

El aprendizaje colaborativo a través del trabajo en equipo aparece como una estrategia metodológica que permita abordar la enseñanza aprendizaje permanente y significativo. No sólo en la competencia del trabajo en equipo sino también se centra en las competencias sociales y personales de la comunicación, decisión y, resolución de problemas, comportamiento humano social de los estudiantes, cómo ejes transversales en el proceso formativo del mismo.

6.6.4 Herramientas tecnológicas colaborativas

Destacan dos elementos claves que hicieron posible este proceso de investigación: el uso de internet, que ofrece la conectividad y el acceso a la información interacción, práctica y motivación entre los estudiantes, las TIC'S como las

herramientas tecnológicas facilitadoras, a través de ellas es posible llevar a cabo el trabajo colaborativo, para mejorar el comportamiento humano social en el proceso de la enseñanza-aprendizaje, permanente y significativo, con carácter de autogestión, donde el estudiante se vuelve sujeto activo, participativo y motivado, siendo responsable de su propio conocimiento, en cierta medida propicia el del resto de los integrantes a relacionarse entre ellos, cambiando positivamente el comportamiento humano social (Young,2003, Chan 2004).

Según Lomicka y Lord (2007), argumentan que la aparición de diferentes herramientas tecnológicas para desarrollar comunicación, discusiones o debates en el entorno educativo presencial o virtual, se centra en la atención del estudiante para descubrir e investigar, el crecimiento del aprendizaje presencial y en línea para fortalecer los conocimientos permanentes y significativos, para ello se llevará a cabo la selección de herramientas necesarias que ayuden a los docentes y estudiantes, mediante el uso de recursos en líneas gratuitos o privados.

Del docente depende la selección de la herramienta colaborativa, para facilitar la interacción el aprendizaje significativo en cualquier asignatura, sin importar los medios de cómo se utilizan dichos recursos, que pueden ser dentro o fuera de un laboratorio o fuera del aula, ayudando a los estudiantes a trabajar dentro de un entorno social significativo mediante una interacción social, usando una red local o internet como medio de comunicación, participación, colaboración e interacción.

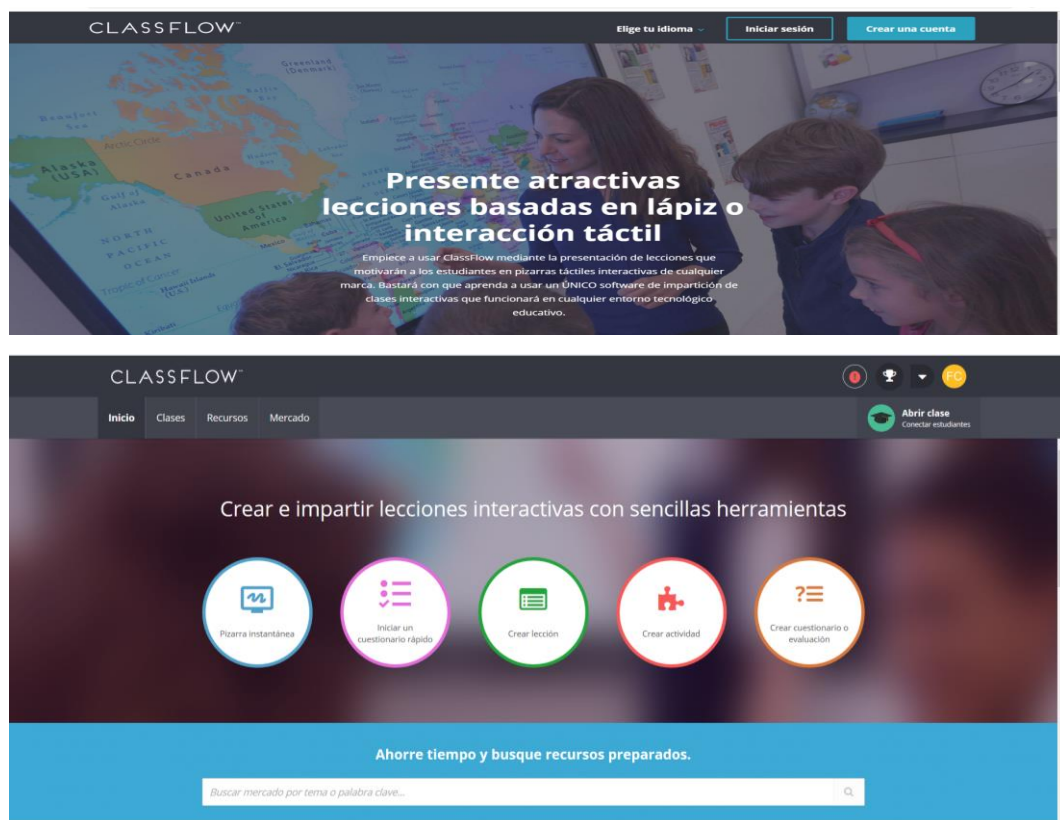
6.6.5 Recursos ClassFlow

Es un sistema de distribución de lecciones interactivo basadas en lápiz o interacción táctil que aumenta la profundidad de la cooperación de los estudiantes, profesores y del contenido mediante el uso colaborativo de dispositivos que puedan tener los estudiantes dentro del salón de clase o fuera, mediante actividades, evaluaciones y temario digital en línea, en tiempo real, que permite las clases presenciales una interacción dinámica y práctica en la enseñanza y el aprendizaje en los estudiantes

mediante clases interactivas que funcionara en cualquier entorno tecnológico educativo.

En la actualidad la motivación de los estudiantes es clave para el cambio de comportamiento humano social en las rutas de aprendizaje, mediante envío de asignaciones digitales a estudiantes y padres de familia. Para reforzar los resultados aprendizaje positivos, estos poder individuales o grupales, gracias a un código de ingreso que permite facilitar y reconocer el estudiante que ingresa a la clase y al tipo de actividad que debe realizar, en la figura No. 34 se puede evidenciar la motivación de los estudiantes y docentes de la utilizada que tiene ClassFlow dentro del salón de clase.

Gráfico N°. 34. Interfaz ClassFlow



Fuente: <https://classflow.com/es/features/>

Las asignaciones de actividades pueden ser individuales o grupales de toda una clase o por actividades específicas como las necesidades educativas (adaptaciones

curriculares), el docente tiene una herramienta que puede crear insignias de valoración de puntos personalizados o seleccionar a ciertos estudiantes o a toda la clase, fomentando la colaboración y las aptitudes de autogestión educativa.

ClassFlow y sus diferentes actividades que permiten adaptarse a cualquier necesidad o estilos de aprendizaje que tienen los estudiantes, para mejorar el comportamiento humano social en la asignatura de matemática como el reconocimiento de material de estudio, atención y concentración(juegos de memoria), organización de información(Aprendizaje Visual), sopa de letras que refuerza el vocabulario(lecto Escritor), investigación(Causa-efecto), resolución de problemas mediante crucigrama, definición de objetivos, creación (criterio crítico y lógico), entre otros beneficios que puede encontrarse en la nube (ClassFlow, 2018).

6.6.5. Clasificación de Recursos de ClassFlow

Los recursos que se pueden encontrar en la Herramienta ClassFlow (<https://classflow.com/es/features/>):

- **Pizarra Instantánea:** - Puede realizar cualquier tipo de actividad con el uso de una pantalla interactiva o lápiz.
- **Iniciar un cuestionario rápido:** - Esto permite un acceso rápido si tiene abierto la pantalla instantánea creando un nuevo cuestionario para reforzar conocimientos, en las cuales podemos encontrar opciones como cuestionario libre, asociación, texto, numero, entre otras opciones.
- **Creación de Lección:** - Permite guardar la clase o preparar la clase grupal o individual, ubicando toda la metodología de aprendizaje.
- **Crear Actividad:** - Permite crear cualquier tipo de actividad para el estudiante en forma grupal o individual como son tarjetas de preguntas, juegos de memoria, diagramas de Venn, programa, búsqueda de palabras, coincidencias, secuencias, diagrama con etiquetas, crucigrama, y la categorizar.

- **Crear cuestionario o evaluación:** - Tiene todo tipo de preguntas abiertas o cerradas como Opciones múltiples, respuestas cortas, preguntas de matemática, verdadero o falso, trabajo, respuestas creativas, lista de creaciones, escala de Likert, etiquetar imagen, ordenar, rellenar espacio, matriz de elección.

Por tanto, al acceder a los materiales educativos que son relevantes para el currículo de la clase, en donde, el estudiante puede cargar y organizar sus propios recursos educativos (mochila digital), y tener acceso continuo a los recursos de la Unidad educativa o desde cualquier lugar, facilitando el aprendizaje, dejando a un lado llevada de libros o cuadernos para poder realizar las tareas o evaluaciones.

6.7. Desarrollo de la Propuesta

6.7.1 Metodología ADDIE ClassFlow Matemáticas

Mediante el desarrollo de la investigación, se consideró el modelo ADDIE porque contiene las teorías del conductismo, constructivismo, aprendizaje social y cognitivismo que ayudara a dar forma y definir el resultado de los materiales que posee ClassFlow para las diferentes actividades que se realizaron.

En el gráfico No. 35. se muestra los progresos realizados utilizando la metodología ADDIE, adaptando sus fases a las necesidades de la investigación para lograr el alcance del objetivo propuesto mediante rutas de aprendizaje para obtener un comportamiento humano social positivo en la asignatura de matemática con los estudiantes de educación básica general en la Unidad Educativa CEPWOL Altamira.

Gráfico N°. 35. Metodología ADDIE



Elaborado por: Adaptado- Chamba, 2018

Análisis. - Interfaz, contexto, diseño de actividades de los bloques.

Diseño. -Objetivos de Aprendizaje, Evaluación, Escala de desempeño individual o grupal.

Desarrollo. - Contenidos, elementos de Ayuda y actividades de instrucción. Producción de contenido, utilización de recursos en línea o creados.

Implementación. - Productos, procesos y servicios de aprendizaje y formación.

Evaluación. - Es la determinación sistemática del mérito, insignia, valor e importancia de un proceso de aprendizaje.

6.7.1.1 Fase de Análisis

Por las diferentes situaciones pasadas con los estudiantes en las diferentes asignaturas, se seleccionó ClassFlow por ser una herramienta capaz de aplicarse en cualquier contexto de comportamiento humano social, presencial o virtual, dentro o fuera del aula, nos permite corregir problemas de aprendizaje a nivel académico y transformar la enseñanza en la asignatura de matemática.

En esta fase se aclara los problemas de aprendizaje, las habilidades y los conocimientos que se desea obtener con los estudiantes para estructurar el proceso de enseñanza que facilite al docente mejorar el comportamiento humano social basados en rutas de aprendizaje, y, a su vez, la relación entre estudiante y docente, en el área de matemáticas, de forma simple y compleja través de la abstracción y la interpretación de elementos, de la motivación tecnológica, rutas de aprendizaje(tiempo real) y proceso psicopedagógico adecuados, con el objetivo de mejorar la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, así como sus relaciones con el contenido de la materia y trabajo en equipo.

6.7.1.2 Fase de Diseño

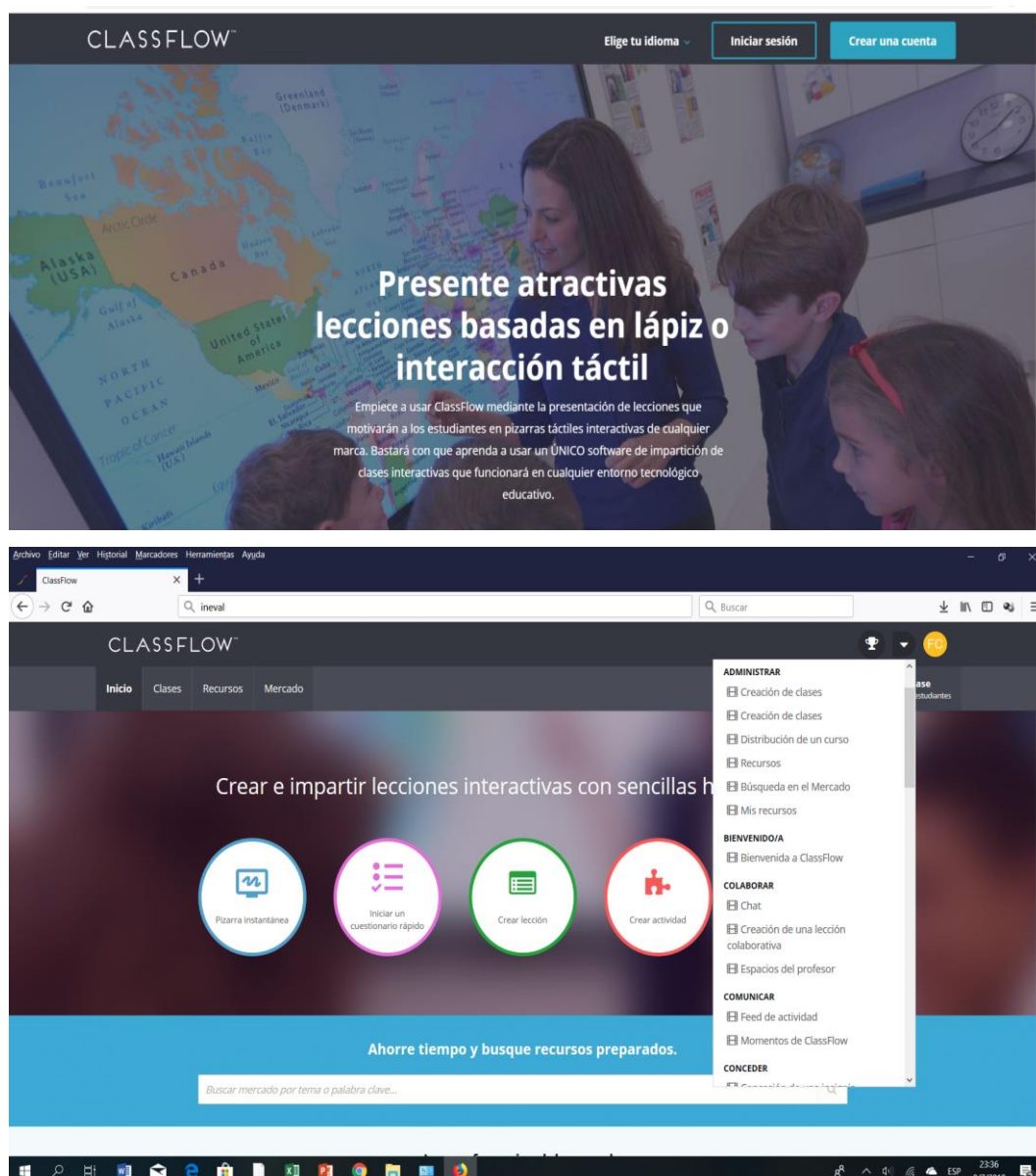
En la fase de diseño se trata sobre los objetivos de aprendizaje, instrumentos de valoración (evaluación), ejercicios, actividades, contenidos, planificación, lecciones y escala de valoración.

Por lo tanto, tiene diferentes elementos que permiten cumplir con las actividades y con la metodología ADDIE, informes, méritos, configuración, Recursos, conoceremos 4 elementos de diseño de ClassFlow:

1.- Interfaz

La interfaz gráfica de Classflow presenta un entorno amigable fiable motivador, una herramienta sencilla de manipulación, donde los jóvenes estudiantes pueden interactuar con el docente a través de cualquier dispositivo, en el gráfico No. 36. Se distingue una interfaz, llamativa- interactiva.

Gráfico N°. 36. Interfaz ClassFlow



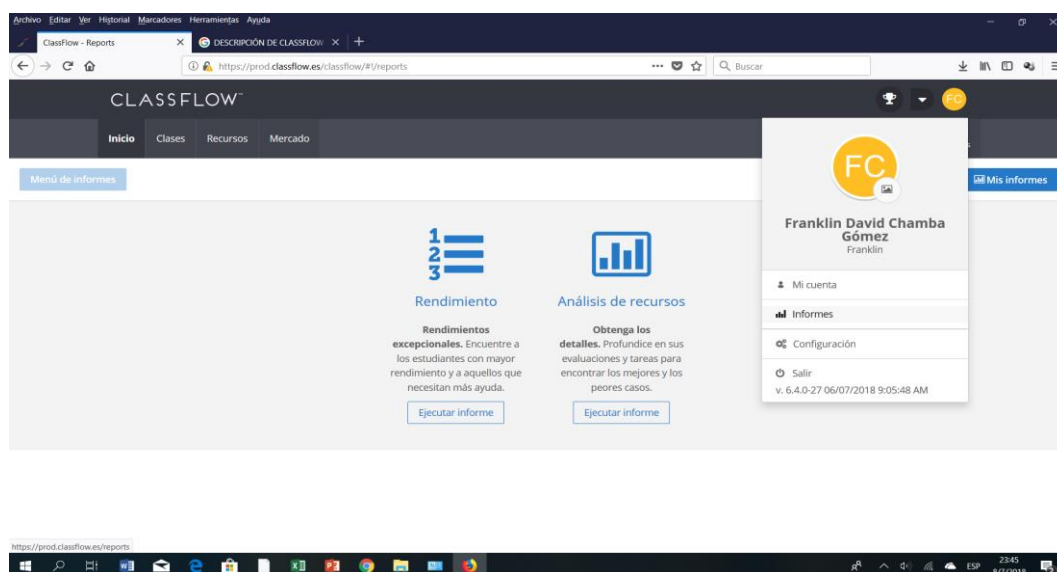
Fuente: <https://classflow.com/es/features/>

Elaborado por: Chamba, 2018

2.- Informes

Los informes son de mejor entendimiento a diferencia de otras plataformas, el rendimiento individual como grupal de los estudiantes, el análisis de recursos de rendimiento, análisis de recursos como se ilustra en el gráfico No.37. de mejoras o de los peores casos y de cómo ayudarles a los estudiantes si están fallando en sus actividades académicas.

Gráfico N°. 37. Informes ClassFlow



Elaborado por: Chamba, 2018

Mediante estadísticas se puede ver la navegación e ingreso de los estudiantes a los diferentes recursos y actividades a realizar, este tipo de informe ayuda a verificar como se puede ayudar el comportamiento humano social en los estudiantes y el recurso que se puede utilizar para cualquier tipo de conducta inadecuada, facilitando al docente como puede motivar e incentivar al desarrollo personal y grupos, de los estudiantes para una mejor colaboración.

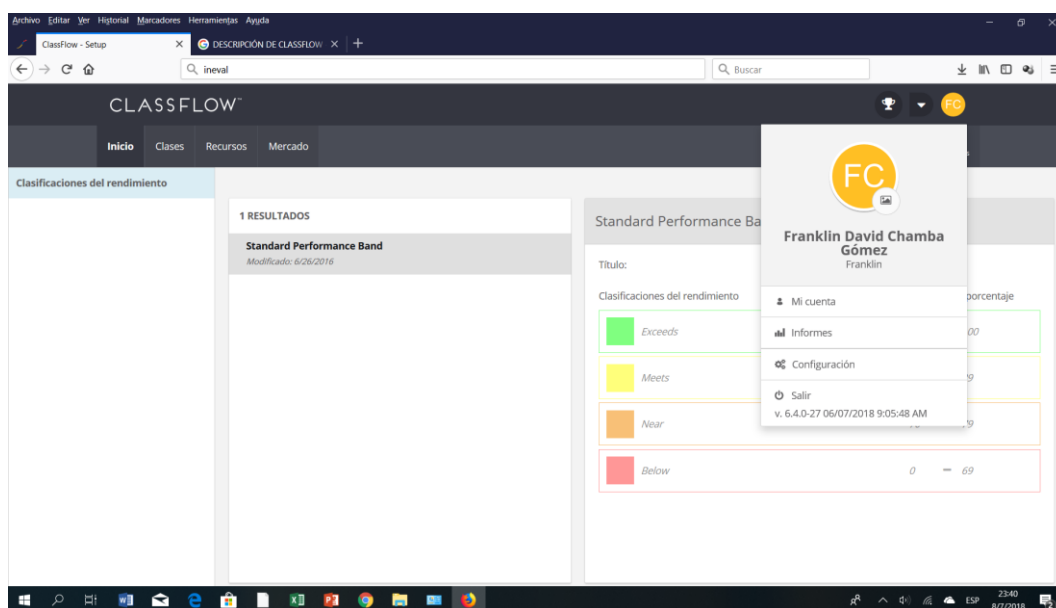
3.- Méritos

Una de las mejores motivaciones en los estudiantes adolescentes o adultos profesionales, son las recompensas personales o grupales, que pueden ser incentivos de puntos, medallas, trofeos, centrándose en las emociones neuronales, sentimientos, conductas egoístas a conductas de compartir el conocimiento a llegar a compartir el mismo objetivo tanto del estudiante como del docente.

4.- Configuración

En la configuración se puede determinar con colores el tipo de rendimiento o condicionarlo como se muestra en el gráfico No. 38. para poder corregir el mal comportamiento en el desarrollo de actividades y el tipo de resultado que pretende mediante el rendimiento.

Gráfico N°. 38. Configuración ClassFlow



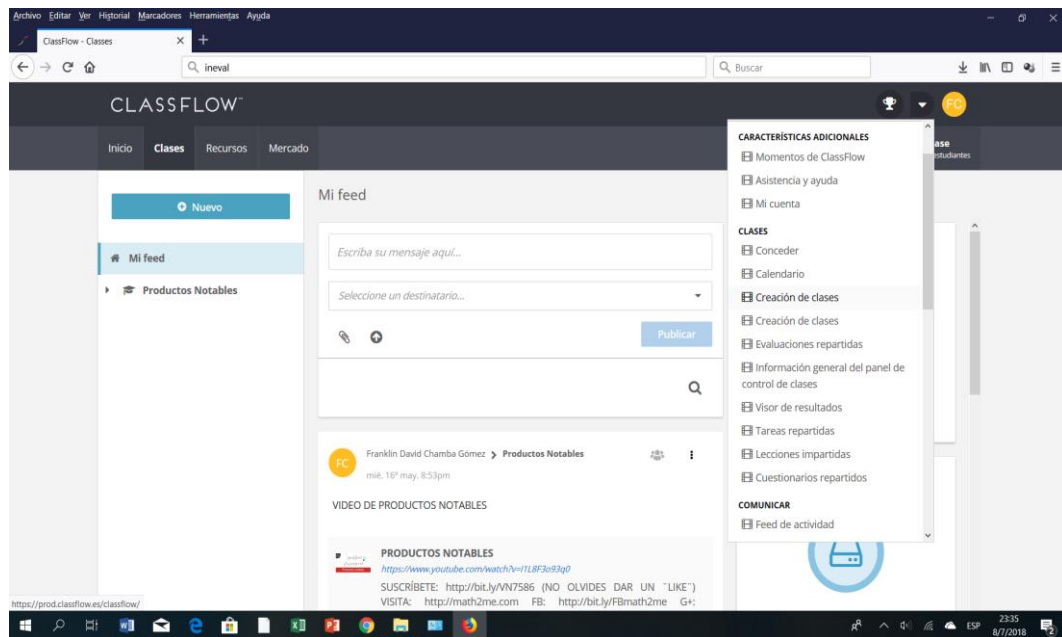
Elaborado por: Chamba, 2018

Dentro de esta interfaz podemos distinguir tres elementos que se puede trabajar en el recurso ClassFlow para desarrollar como rutas de aprendizaje dentro la clase, validado el currículo de aprendizaje que son:

1. Clases

Para la realización de las clases virtuales o presenciales, basta con dirigirse a la pestaña clases y encontrar en la parte derecha las distintas actividades como se ilustra en el gráfico No. 39. que puede elegir el docente para interactuar con el estudiante, y los recursos que puede disponer dentro de la clase o fuera.

Gráfico N°. 39. Configuración ClassFlow

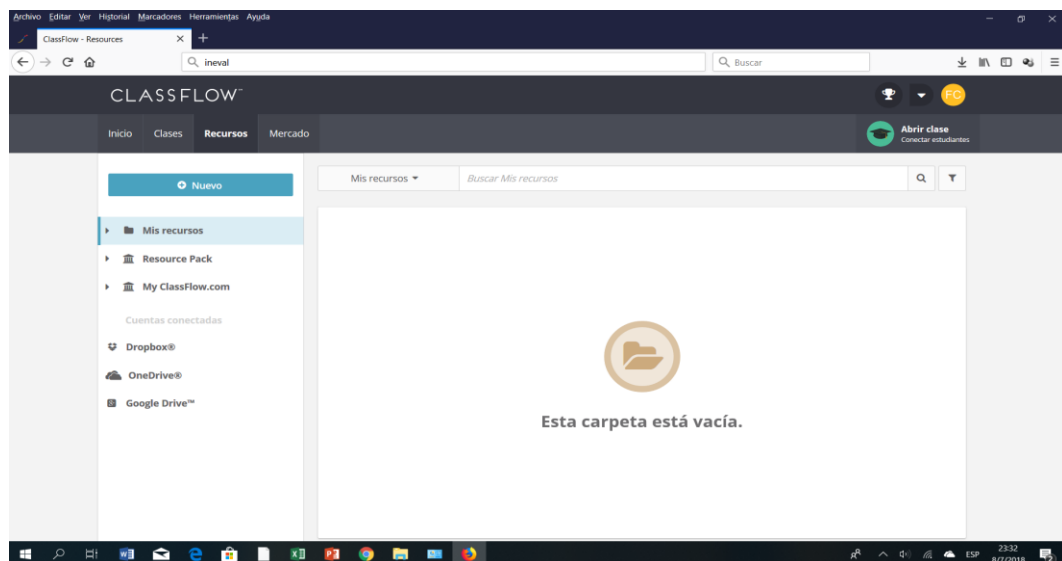


Elaborado por: Chamba, 2018

2. Recursos

En la pestaña recursos, se tiene una serie de disponibilidad en cualquiera de las nubes: Dropbox, OneDrive o Google Drive como se muestra en el gráfico No. 40., para almacenar localmente en el pc o en la plataforma, facilitando movilidad y navegación en línea.

Gráfico N°. 40. Recursos ClassFlow

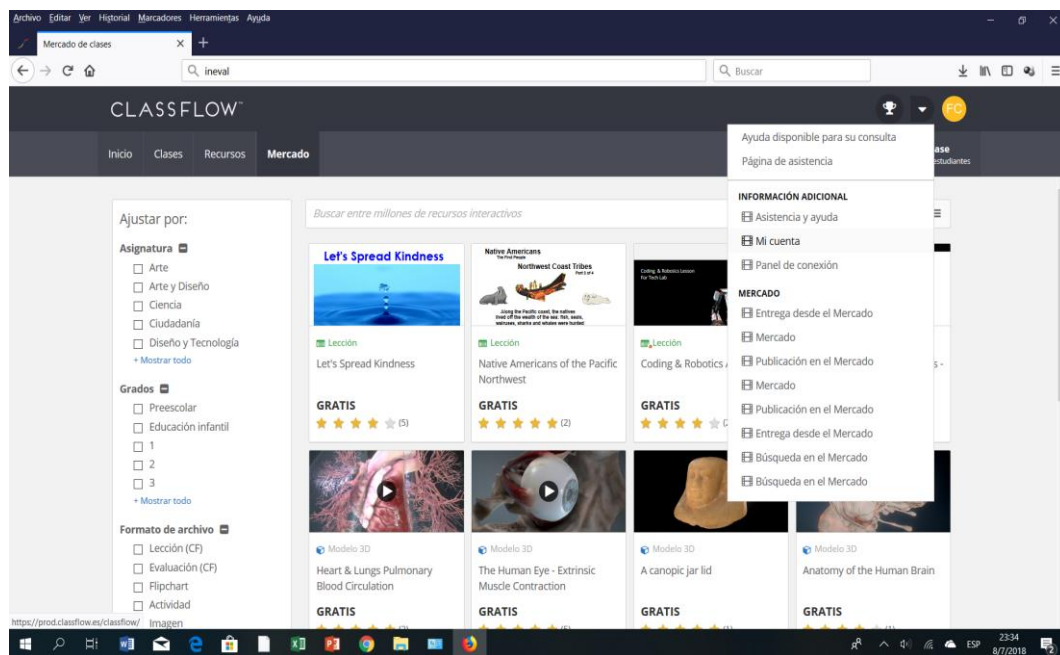


Elaborado por: Chamba, 2018

3. Mercado

En esta pestaña existen otros subniveles de mercadeo de acuerdo con el tipo de asignaturas, se muestra en el gráfico No. 41 que va a utilizar para ejecutarla en clase presencial o virtual. El nivel de escolaridad sea universitario, como secundaria o primaria en tipo de actividades en que puede utilizar el recurso, esta pestaña puede ser ajustable de acuerdo a las necesidades del docente y de los estudiantes.

Gráfico N°. 41. Mercado ClassFlow



Elaborado por: Chamba, 2018

6.7.1.3 Fase de Desarrollo

Para realizar la clase se presionará el icono Crear lección para desarrollar el contenido de clase, para luego exponerla con los estudiantes.

Por lo tanto, el contenido de la clase, actividades, evaluación, cuestionario podrán ser grupales o individuales, acorde a las necesidades que se presentarán.

Tema: Clase de Trigonometría

Índice de clase

- Motivación: actividad dinámica.
- Objetivos de la Clase
- Nociones previas
- Sistema de medidas de ángulos
- Razones trigonométricas de un ángulo agudo
- Razones trigonométricas de ángulos 30° , 45° y 60°
- Relaciones fundamentales
- Razones trigonométricas de ángulo 0° , 90°
- Circunferencia trigonométrica.

1. Video Motivador

El ser humano se lo distingue por la pasión que pone al aprender. **“Nunca digas Nunca”**

Gráfico N°. 42. Video Motivador de la clase



Elaborado por. Chamba, 2018

2. Objetivos de la Clase

En la clase se define los objetivos y nociones como se ilustra en el Gráfico No.43.

Gráfico N°. 43. Objetivos y Nociones Previas

2. Objetivos de la Clase.

2.1 Objetivo general:
*Conocer y aplicar las relaciones en los triángulos, las leyes del comportamiento de las funciones trigonométricas, así como los principios de estos y su integración a las ciencias exactas y la importancia en el comportamiento humano.

2.2 Objetivos específicos
* Identificar el sistema de medidas de ángulos, los estudiantes adquirirán la habilidad para reconocer y resolver los diferentes tipos de triángulos.
* Establecer las razones trigonométricas de un ángulo agudo, el estudiante manipulará ángulos, identidades trigonométricas para la resolución de ecuaciones trigonométricas.
* Analizar las relaciones fundamentales y circunferencias goniométricas, el estudiante generalizará los conceptos de las trigonometrías, razones, proporciones, entre otros.

Nociones previas

Trigonometría significa, etimológicamente, medida de triángulos. En los trabajos topográficos y de la construcción es necesario conocer cotas, desniveles de terreno, etc., para lo cual se hace imprescindible medir el valor de los ángulos que permiten calcular distancias. El instrumento que se utiliza para medir ángulos en tierra firme es el teodolito.

Abrir clase
Conectar estudiantes
QQ9NV

Opción múltiple
¿Cuántas opciones?
A B C
D E
Iniciar cuestionario

3. Nociones previas

Trigonometría significa, etimológicamente, medida de triángulos. En los trabajos topográficos y de la construcción es necesario conocer cotas, desniveles de terreno, etc., para lo cual se hace imprescindible medir el valor de los ángulos que permiten calcular distancias. El instrumento que se utiliza para medir ángulos en tierra firme es el teodolito. En el gráfico No. 44. se ilustra el proceso de la clase interactiva con los estudiantes de Educación General Básica Superior.

Gráfico N°. 44. Trigonometría Clase

Proporcionalidades

Las sombras de los dos árboles son **proporcionales** a las respectivas alturas

$$\frac{s}{S} = \frac{h}{H}$$

Tales de Mileto (640-550 a. J.C.) en uno de sus viajes a Egipto midió la altura de una pirámide aprovechando el momento en que su propia sombra medía tanto como su estatura

Abrir clase
Conectar estudiantes
QQ9NV

Elaborado por: Chamba, 2018.

La pantalla interactiva se desplaza verticalmente.

Si varias paralelas determinan segmentos iguales sobre una recta r , determinan también segmentos iguales sobre cualquier otra recta r' a la que corten

$\frac{OA}{OB} = \frac{OA'}{OB'}$ o también $\frac{AB}{OB} = \frac{A'B'}{OB'}$

TEOREMA DE TALES:
Los segmentos determinados por rectas paralelas en dos rectas concurrentes son **proporcionales**.

Abrir clase
Conectar estudiantes

QQ9NV

Los ángulos pueden medirse en tres sistemas:

- Sistema sexagesimal** (En la calculadora MODE DEG)
- Sistema centesimal** (En la calculadora MODE GRAD)
- Radianes** (En la calculadora MODE RAD)

	Angulo completo	Angulo llano	Angulo recto	Un grado	Un minuto
SEXAGESIMAL	360°	180°	90°	60'	60"
CENTESIMAL	400 ^g	200 ^g	100 ^g	100 ^m	100 ^s
RADIANES	2π	π	π/2		

Expressa los siguientes ángulos en los tres sistemas de medida

S.sexagesimal	60°				210°			
S.centesimal		50 ^g		60 ^g		100 ^g		
Radianes				2π/3				5π/6

S.sexagesimal	60°	45°	120°	54°	210°	90°	150°
S.centesimal	66-66-66	50 ^g	133-33-33	60 ^g	233-33-33	100 ^g	166-66-66
Radianes	π/3	π/4	2π/3	3π/10	7π/6	π/2	5π/6

S.sexagesimal	140°				240°		
S.centesimal		350 ^g		90 ^g		25 ^g	
Radianes				7π/8		3	

S.sexagesimal	140°	315°	157° 30'	81°	240°	22° 30'	171° 53' 14"
S.centesimal	156-66-66	350 ^g	175 ^g	90 ^g	256-66-66	25 ^g	190-66-66
Radianes	14π/18	7π/4	7π/8	9π/20	4π/3	π/8	3

Expressa los siguientes ángulos en los tres sistemas de medida

S.sexagesimal	60°				210°		
S.centesimal		50 ^g		60 ^g		100 ^g	
Radianes				2π/3			5π/6

S.sexagesimal	60°	45°	120°	54°	210°	90°	150°
S.centesimal	66-66-66	50 ^g	133-33-33	60 ^g	233-33-33	100 ^g	166-66-66
Radianes	π/3	π/4	2π/3	3π/10	7π/6	π/2	5π/6

S.sexagesimal	140°				240°		
S.centesimal		350 ^g		90 ^g		25 ^g	
Radianes				7π/8		3	

RAZONES TRIGONOMÉTRICAS (R.T.) DE UN ÁNGULO AGUDO

Sea ABC un triángulo rectángulo en A.
Se definen seis razones trigonométricas

RAZONES TRIGONOMÉTRICAS (R.T.)

Los triángulos ABC, AB'C y A'B'C son **semejantes** porque **tienen los ángulos iguales**.
En consecuencia los lados son **proporcionales**

$$\frac{AB}{BC} = \frac{A'B'}{B'C} = \frac{A''B''}{B''C} = \text{sen } C$$

$$\frac{BC}{AC} = \frac{B'C}{A'C} = \frac{B''C}{A''C} = \text{cos } C$$

$$\frac{AB}{AC} = \frac{A'B'}{A''C} = \frac{A''B''}{A''C} = \text{tg } C$$

$$\frac{BC}{AB} = \frac{B'C}{A'B'} = \frac{B''C}{A''B''} = \text{cosec } C$$

$$\frac{BC}{AC} = \frac{B'C}{A'C} = \frac{B''C}{A''C} = \text{sec } C$$

$$\frac{AC}{AB} = \frac{A'C}{A'B'} = \frac{A''C}{A''B''} = \text{cotg } C$$

$$\text{sen } C = \frac{\text{cateto opuesto}}{\text{hipotenusa}} = \frac{a}{c}$$

$$\text{sec } C = \frac{\text{hipotenusa}}{\text{cateto adyacente}} = \frac{c}{b}$$

$$\text{cosec } C = \frac{1}{\text{cos } C}$$

$$\text{cos } C = \frac{\text{cateto adyacente}}{\text{hipotenusa}} = \frac{b}{c}$$

$$\text{cosec } C = \frac{\text{hipotenusa}}{\text{cateto opuesto}} = \frac{c}{a}$$

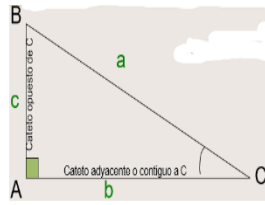
$$\text{cosec } C = \frac{1}{\text{sen } C}$$

$$\text{tg } C = \frac{\text{cateto opuesto}}{\text{cateto adyacente}} = \frac{a}{b}$$

$$\text{cotg } C = \frac{\text{cateto adyacente}}{\text{cateto opuesto}} = \frac{b}{a}$$

$$\text{cotg } C = \frac{1}{\text{tg } C}$$

RELACIÓN ENTRE LAS RAZONES TRIGONOMÉTRICAS DE UN ÁNGULO



$$\begin{aligned} \operatorname{sen} \hat{C} &= \frac{c}{a} \\ \operatorname{cos} \hat{C} &= \frac{b}{a} \\ \operatorname{tg} \hat{C} &= \frac{c}{b} = \frac{a}{b} = \frac{\operatorname{sen} \hat{C}}{\operatorname{cos} \hat{C}} \end{aligned}$$

VALORES QUE PUEDEN TOMAR LAS RAZONES TRIGONOMÉTRICAS DE UN ÁNGULO AGUDO

En todo triángulo rectángulo los catetos son menores que la hipotenusa.

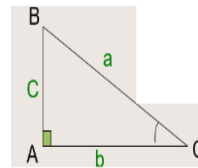
Es decir: $0 < c < a$ $0 < b < a$

En consecuencia:

Sea ABC un triángulo rectángulo en A.

$$\begin{aligned} \operatorname{tg} \hat{C} &= \frac{\operatorname{sen} \hat{C}}{\operatorname{cos} \hat{C}} \\ \operatorname{cotg} \hat{C} &= \frac{\operatorname{cos} \hat{C}}{\operatorname{sen} \hat{C}} \\ \operatorname{sec} \hat{C} &= \frac{1}{\operatorname{cos} \hat{C}} \\ \operatorname{cosec} \hat{C} &= \frac{1}{\operatorname{sen} \hat{C}} \\ \operatorname{cotg} \hat{C} &= \frac{1}{\operatorname{tg} \hat{C}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \operatorname{sec} \hat{C} &= \frac{a}{b} = \frac{1}{\operatorname{cos} \hat{C}} \\ \operatorname{cosec} \hat{C} &= \frac{a}{c} = \frac{1}{\operatorname{sen} \hat{C}} \\ \operatorname{cotg} \hat{C} &= \frac{b}{c} = \frac{\operatorname{cos} \hat{C}}{\operatorname{sen} \hat{C}} \end{aligned}$$



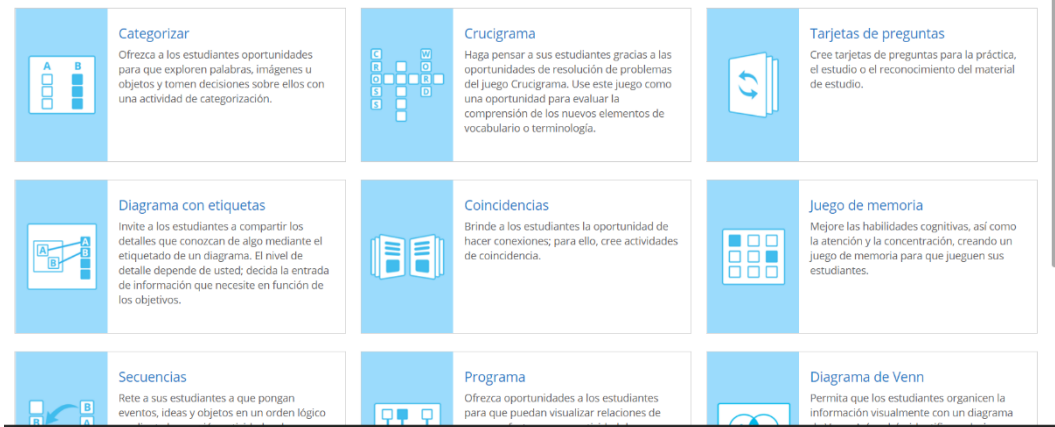
$$\begin{aligned} 0 \leq \operatorname{sen} \hat{C} = \frac{c}{a} \leq 1 & \quad \operatorname{sec} \hat{C} = \frac{a}{b} \geq 1 \\ 0 \leq \operatorname{cos} \hat{C} = \frac{b}{a} \leq 1 & \quad \operatorname{cosec} \hat{C} = \frac{a}{c} \geq 1 \\ 0 < \operatorname{tg} \hat{C} = \frac{c}{b} < +\infty & \quad 0 < \operatorname{cotg} \hat{C} = \frac{b}{c} < +\infty \end{aligned}$$

Elaborado por. Chamba, 2018

4. Actividad en clase

ClassFlow tiene diferente tipo de actividades como se ilustra en el gráfico No. 45. de las cuales elegiremos dos para realizar las actividades de FeedBack, en la cual los jóvenes pueden cambiar la forma de ver las actividades académicas de matemática de una forma diferente permitiendo una mejor manera de poder trabajar y aprender dentro de clases, cambiando el comportamiento humano social, cosa que el docente debe tener un dominio no solo pedagógico sino también psicológico, es decir, tener un dominio absoluto de Psicopedagogía para poder transformar una aprendizaje significativo permanente en las diferentes situaciones que puedan suceder dentro de un salón de clases.

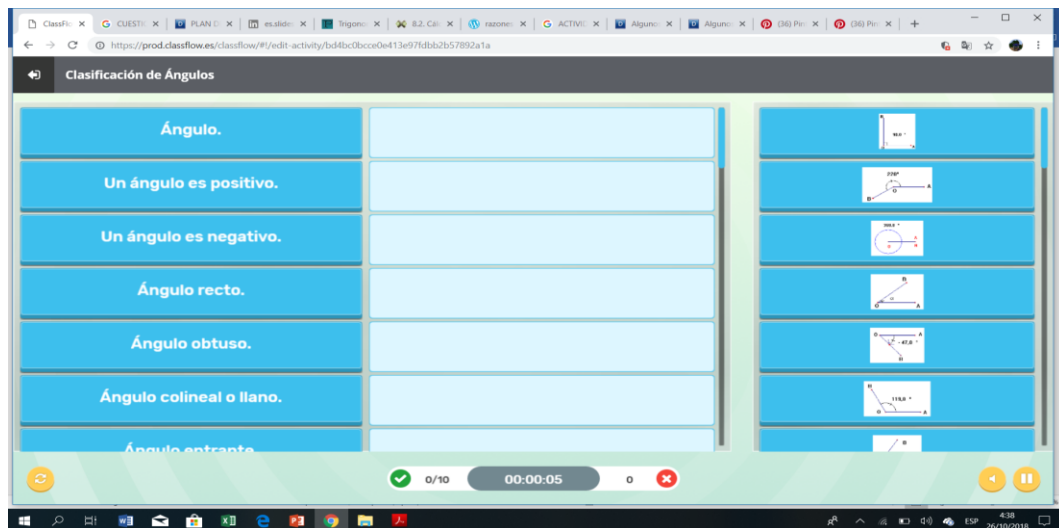
Gráfico N°. 45. Diferentes Actividades en ClassFlow



Elaborador por. Chamba, 2018

La actividad de coincidencias tenemos el tema de Clasificación de ángulos, en el gráfico No.46. se ilustra la presentación de cómo se visualizará al estudiante.

Gráfico N°. 46. Actividad de coincidencia de ClassFlow

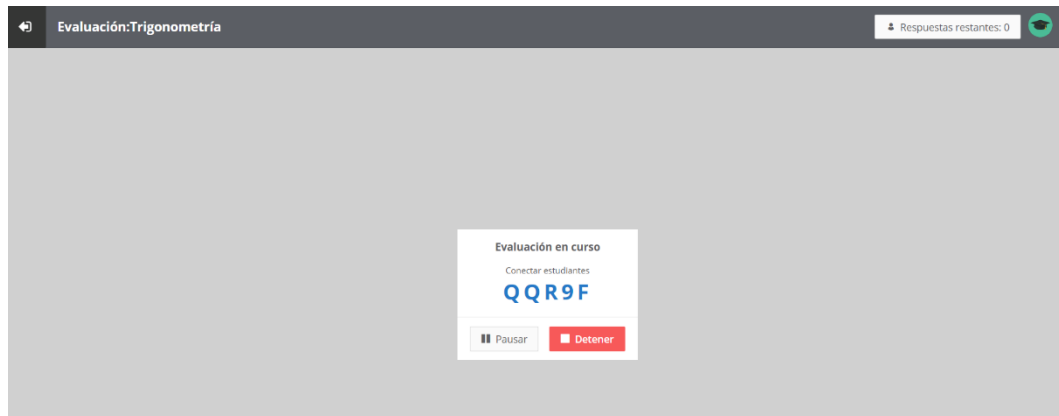


Elaborador por. Chamba, 2018

5. Evaluación

Se tomó la evaluación a los estudiantes en el cual, permitirá ver el avance y el conocimiento que obtuvo el estudiante durante la exposición de la clase. En el gráfico No.47. se muestra la clave de acceso a la prueba para los estudiantes en el cual visualizaran el contenido de la evaluación.

Gráfico N°. 47. Evaluación de estudiantes en ClassFlow



Elaborador por. Chamba, 2018

6.7.1.4 Fase de Implementación

En esta fase de implementación desarrollaremos resultado de aprendizaje, pruebas, del uso de la herramienta durante la clase niveles de alcance a los objetivos, tanto para el estudiante y docente.

Rúbrica de clase de Trigonometría

Por lo tanto, se efectuó el desarrollo de una rúbrica de clase de trigonometría, para centrarse en el aprendizaje y el beneficio que brinda ClassFlow, en el gráfico No. 48, se ilustra las normativas para la ejecución de la clase junto a las actividades, evaluaciones que deben realizar los estudiantes.

Gráfico N°.48. Rúbrica de Trigonometría

Aspecto	Excelente	Bueno	Regular	malo
EXAMEN Valor: 4.0 puntos	Se otorgará el 40% de la calificación a los alumnos que contesten correctamente el examen el cual consta de 40 aciertos	Se otorgará del 39% al 28% de la calificación a los alumnos que contesten la parte proporcional correspondiente del examen, el cual consta de 40 aciertos	Se otorgará del 27% al 11% de la calificación a los alumnos que contesten la parte proporcional correspondiente del examen, el cual consta de 40 aciertos	Se otorgará del 10% al 0% de la calificación a los alumnos que contesten la parte proporcional correspondiente del examen, el cual consta de 40 aciertos
TRABAJO EN CLASE (participaciones) Valor: 1.5 puntos	Se otorgará un 15% al alumno que obtenga un total de 250 a 235 puntos en el periodo que corresponde	Se otorgará del 14.6% al 10.0% al alumno que obtenga un total de 230 a 160 puntos en el periodo que corresponde	Se otorgará del 9.8% al 5.1% al alumno que obtenga un total de 155 a 80 puntos en el periodo que corresponde	Se otorgará del 4.7% al 0.0% al alumno que obtenga un total de 75 a 0 puntos en el periodo que corresponde
ACTIVIDADES EXTRACLASE (Tareas) Valor: 1.0 puntos	Se otorgará un 10% al alumno que obtenga un total de 130 a 100 puntos en el periodo que corresponde	Se otorgará del 9.5 al 7.0% al alumno que obtenga un total de 95 a 70 puntos en el periodo que corresponde	Se otorgará del 6.5% al 4.0% al alumno que obtenga un total de 65 a 40 puntos en el periodo que corresponde	Se otorgará del 3.5% al 0% al alumno que obtenga un total de 35 a 0 puntos en el periodo que corresponde
ACTIVIDADES EN CLASE (exposiciones, ejercicios de copias) Valor: 1.0 puntos	Se otorgará un 10% al alumno que obtenga un total de 4 actividades en el periodo que corresponde	Se otorgará un 7.5% al alumno que obtenga un total de 3 actividades en el periodo que corresponde	Se otorgará un 5% al alumno que obtenga un total de 2 actividades en el periodo que corresponde	Se otorgará un 2.5% al alumno que obtenga un total de 1 actividades en el periodo que corresponde
CUADERNO DE EJERCICIOS (proyecto planea) Valor: 1.5 puntos	Se otorgará un 15% al alumno que entregue correcta y completamente 40 ejercicios (5 ejercicios por semana).	Se otorgará del 14.9% al 10.0% al alumno que entregue correcta y completamente resueltos de 35 a 25 ejercicios (5 ejercicios por semana).	Se otorgará del 9.9% al 5.0% al alumno que entregue correcta y completamente resueltos de 20 a 10 ejercicios (5 ejercicios por semana).	Se otorgará de un 4.9 al 0% al alumno que entregue correcta y completamente resueltos de 05 a 0 ejercicios (5 ejercicios por semana).
COMPENDIO DE EJERCICIOS Valor: 1.0 puntos	Se otorgará un 10% al alumnos que entreguen correctos y completos los ejercicios del periodo	Se otorgará un 6.5% al alumnos que entreguen del 99% al 60% de los ejercicios del periodo	Se otorgará un 3.0% al alumnos que entreguen del 59% al 10% de os ejercicios del periodo	Se otorgará un 0% al alumnos que entreguen del 9% al 0% de os ejercicios del periodo

Fuente por: Josephpud, 2017

6.7.1.4.1 Comportamiento humano en la institución educativa

La institución educativa debe estar conectada con la realidad, contexto docente - estudiante - autoridades, el énfasis que comprometen al estudio de todos los niveles de educativos, a pesar de las condiciones de las diferentes adversidades, deserción

escolar, desmotivación, actitud conocimiento y la negatividad general, falta de esfuerzos colaborativos, pone en juego la calidad educativa, poco compromiso por parte de algunos docentes y la falta de autonomía, apropiación identidad y principalmente se da prioridad a lo individual sobre lo colaborativo; el gráfico 49 ilustra la socialización del comportamiento humano social en la Institución con los docentes de la misma, con el objetivo de conocer el comportamiento de los estudiantes que reparten responsabilidades, a la hora de trabajar en cualquier asignatura.

Gráfico N°. 49. Socialización del comportamiento a los docentes del área de Matemática.



Elaborado por. Chamba, 2018

Por otro lado, algunas docentes plantean que se ha reducido el nivel académico de los estudiantes a nivel general, la mayoría de los docentes y autoridades afirman que, al implementar estrategias, no se observan resultados evidentes en los estudiantes, tienen implementada la idea de que las cosas no cambian y muchos maestros se sienten presionados porque, si hay un alto índice de pérdida, se considera que los malos son los docentes.

El gráfico No. 50 ilustra los cambios del comportamiento humano social en los docentes de la Institución a la hora de trabajar en equipo, para llegar a un posible conceso de cómo actuar ante las actitudes y conductas de los estudiantes, en las diferentes asignaturas académicas.

Gráfico N°. 50. Socialización General del Comportamiento de los estudiantes



Elaborado por. Chamba, 2018

En el gráfico No.51, se observa que el individualismo y el egoísmo perjudica el desempeño académico entre estudiantes, cada uno tiene sus debilidades y sus fortalezas, si no comparten o colaboran, no podrán aprender en forma colaborativa y cada uno podrá llegar al fracaso o éxito, limitando su habilidades o destrezas o fortalezas, los docentes, al realizar el cambio de mentalidad y de comportamiento, podría mejorar este tipo de conducta entre estudiantes y maestros.

Gráfico N°. 51. Socialización del comportamiento de los estudiantes.



Elaborado por. Chamba, 2018

Las mentalidades de los docentes que tampoco se comprometen, es parte de la burocracia, del egoísmo, del profesionalismo individual, cada uno gira de acuerdo a sus beneficios e intereses, el implementar cambios implica generación de comportamientos humanos sociales positivos, convirtiendo el individualismo en

colaborativismo, el egoísmo en solidaridad, ya que el ser humano es un ser de cambio y transformación, esto facilita que la mayoría de docentes trabajen bajo una misma visión, objetivo, meta.

6.7.1.5 Fase de Evaluación

Los docentes tienen que evaluar de forma integral en base a las cinco dimensiones cognitiva - comunicativa, socio - afectiva, artística, corporal - emocional y motivadora, para determinar los cambios en la capacidad de escuchar, dialogar, que la reflexión a la ayuda, a la colaboración, que el compartir experiencias, fortalezas y debilidades hagan fuertes a cada miembro del equipo de trabajo, es decir, se comprometen a integrar a otros miembros de trabajo colaborativo, lo cual genera una reflexión positiva en el comportamiento de los estudiantes.

Por consiguiente, el cambio de actitudes ayuda al trabajo colaborativo, cooperativo y, al logro de metas.

Se hace énfasis en la evaluación institucional que es muy superficial, también se menciona que por parte de los directivos hace falta una verdadera reflexión pedagógica y que factor de dificultad, el seguimiento, entre otros no hay recursos humanos, financieros y físicos que se relacionan con los hechos que se trabajan de forma individual y no colaborativa, además se trabaja de forma diferente a nivel de jornadas fundamentales para su desarrollo la nueva innovación que propicia un cambio en la población de los estudiantes, el cambio del estilo de vida individual y que adecue como una institución moderna, con liderazgo, que presionen compromisos positivos, respeto, responsabilidad, pro actividad, dedicación motivación, colaboración y disposición tolerancia amor por la educación y establecimiento de consensos carisma, creatividad, en el planteamiento de ideas y soluciones con la finalidad de gestionar los recursos de la entidad y permanencia institucional del conocimiento a través de recursos colaborativos y que los docentes estén sujetos evolución constante y, promuevan actitudes favorables hacia los cambios.

6.7.5.1 Evaluación de la aplicación de la herramienta

La evaluación de la encuesta se realizó empíricamente para determinar si la herramienta mejoro el Comportamiento Humano Social en la asignatura de matemática en los estudiantes de Educación Básica General, por lo tanto, de determino que:

De los resultados de la encuesta realizada a los docentes y estudiantes, se pueden obtener los siguientes asertos:

- El mayor porcentaje de los estudiantes y docentes han experimentado cambios en el proceso de aprendizaje, tanto en la conducta como el comportamiento humano social.
- En la mayoría de los encuestados el uso de la herramienta ClassFlow aporta en el aprendizaje del trabajo colaborativo y grupal, mediante el intercambio de conocimientos entre estudiantes y docentes.
- La gran mayoría de los docentes debe tener en consideración que el comportamiento humano social de los estudiantes es la base a un mejor desempeño académico y rendimiento en cualquier asignatura.
- Finalmente, la mayoría considera que el comportamiento humano social de los estudiantes con el uso de ClassFlow, han mejorado su comportamiento social, junto con sus habilidades y fortalezas, han compartido y han trabajado en forma colaborativa y en equipo, que les permite aprehender significativamente, permanentemente, tanto, dentro como fuera de la institución mejorando sus relaciones sociales y personales.

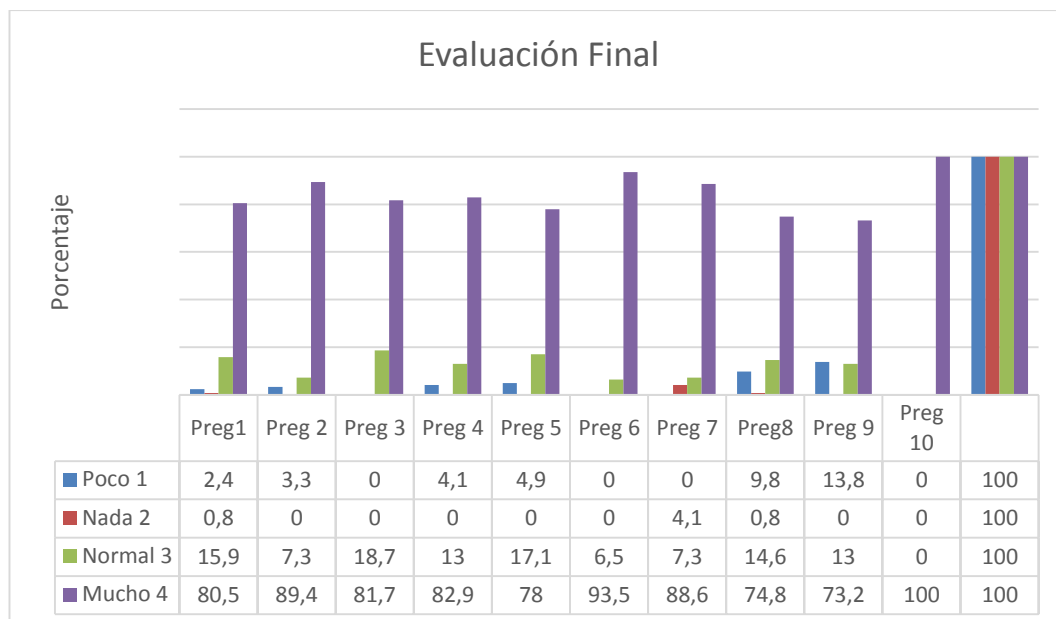
Tabla N°. 24. Resultados de la implementación del recurso ClassFlow

Preguntas	Poco	Nada	Normal	Mucho	Frecuencia Porcentaje
1.- ¿Cambios que ha experimentado en su aprendizaje?	3 2.40%	1 0.80%	20 15.90%	99 80.50%	123 100.0%

2.- Cambios que usted ha experimentado en su comportamiento humano social?	4 3.30%	0 0.0%	9 7.30%	110 89.40%	123 100.0%
3.- ¿Cambios que usted ha experimentado con equipos de trabajo?	0 0.0%	0 0.0%	23 18.70%	100 81.70%	123 100.0%
4.- ¿Cambios que usted ha experimentado con los contenidos de aprendizaje?	5 4.10%	0 0.0%	16 13.0%	102 82.90%	123 100.0%
5.- ¿Cambios que ha experimentado con la relación del docente?	6 4.90%	0 0.0%	21 17.10%	96 78.0%	123 100.0%
6.- ¿Son necesarios las herramientas computacionales para el desarrollo de actividades sociales?	0 0.0%	0 0.0%	8 6.50%	115 93.50%	123 100.0%
7. ¿Cree usted que es necesario el desarrollo de aplicaciones para mejorar el comportamiento humano social?	0 0.0%	5 4.10%	9 7.30%	109 88.60%	123 100.0%
8.- ¿Considera importante el uso de las Tic en las rutas de aprendizaje?	12 9.80%	1 0.80%	18 14.60%	92 74.80%	123 100.0%
9.- ¿Es necesario generar nuevos ambientes de enseñanza / aprendizaje?	17 13.80%	0 0.0%	16 13.00%	90 73.20%	123 100.0%
10.- ¿El docente maneja el aprendizaje por descubrimiento como el resultado de una buena enseñanza en las rutas de aprendizaje?	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	123 100.0%	123 100.0%

Elaborado por. Chamba. 2018

Gráfico N°. 52. Resultado de aplicación del recurso ClassFlow



Elaborado por. Chamba, 2018

Análisis de resultados

En la encuesta de verificación, gráfico No. 52, se puede observar que los puntajes significativos favorecen al uso de ClassFlow y los resultados de aplicación, 80,5 % los cambios favorecen al aprendizaje, 89,4% el cambio del comportamiento humano social de los estudiantes de forma positiva, 81,70% el intercambio de habilidades y fortalezas mejora el desempeño académico de los estudiantes, en forma social, académica y cultural.

El 82,90% consideran que la herramienta ClassFlow aporta con las competencias del aprendizaje en los estudiantes, 93,50%, aporta al mejoramiento positivo del comportamiento humano social en los estudiantes, 88,60% de los estudiantes y docentes consideran que ClassFlow que el uso de este recurso ayuda al trabajo en equipo y colaborativo, 73,20% y por último los docentes y estudiantes 100,0% determinan que la herramienta Classflow deben tener varias capacitaciones a los docentes para que mejore el rendimiento académico y desempeño docente mediante el uso del recurso.

6.8. Modelo Operativo

Cuadro N°. 4. Plan Operativo

OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLES	BENEFICIARIOS	EJECUCIÓN
Socialización de la herramienta Classflow a los docentes y estudiantes.	Presentación de la propuesta	Humanos Recursos y materiales	Investigador Personal administrativo	Estudiantes Docentes Autoridades	2018
Ejecutar la capacitación del comportamiento humano social con el recurso Classflow	Implementar la guía metodológica comportamiento humano social como indicador basado en ruta de aprendizaje.	Utilizar la guía metodológica del comportamiento humano social	Investigador Laboratorio Internet Proyector	Estudiantes Docentes Autoridades	2018
Evaluar las mejoras del comportamiento humano social de los estudiantes.	Aplicación de la metodología en todas las asignaturas.	Desarrollo de las actividades propuesta.	Estudiantes Docentes Internet	Estudiantes Docentes Autoridades	2018

Elaborado por. Chamba, 2018

6.9. Propuesta Administrativa

Esta propuesta esta direccionada por el Licenciado Franklin David Chamba Gómez, bajo la supervisión del Dr. Héctor Gómez, docente de la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Técnica de Ambato, a su vez para el manejo de la aplicación de ClassFlow, para el comportamiento Humano Social en la enseñanza de las diferentes asignaturas, será desarrollada en la Unidad Educativa Particular CEPWOL ALTAMIRA, con la asesoría del maestrante, que facilitará una guía de procedimiento que se ilustra en el anexo 1.

Cuadro N°. 5. Administración de la Propuesta

ACCIÓN	RESPONSABILIDAD
Sensibilización	Autoridades, docentes, estudiantes
Periodo de Capacitación	Lcdo. Franklin David Chamba Gómez
Taller de capacitación sobre el uso de la herramienta ClassFlow	Lcdo. Franklin David Chamba Gómez
Ejecución	Se aplicará el uso de la herramienta a todos los estudiantes.
Evaluación	Estudiantes de la Unidad Educativa

Elaborado por. Chamba, 2018

6.10 Previsión de la Evaluación

Como responsable de la presente investigación, es importante dar a conocer a todos los miembros de la institución educativa: autoridades, docentes y estudiantes, para la debida concientización del uso de la herramienta ClassFlow para mejorar el comportamiento Humanos Social de toda la Comunidad Educativa en todas las áreas académicas.

Cuadro N°. 6. Previsión de la Evaluación

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
¿Quienes solicitan evaluar?	Investigador, estudiantes, docentes autoridades
¿Porque evaluar?	Para conocer el grado de aceptación al utilizar y manejar la herramienta ClassFlow.
¿Para qué evaluar?	Para conocer si la propuesta dio resultados esperados. Para conocer si la propuesta ha mejorado a la enseñanza aprendizaje en el cambio de comportamiento humano social.

¿Quién evalúa?	La guía de la herramienta que facilita el uso de los del recurso de apoyo con los docentes y estudiantes de cada uno de los experimentos planteados.
¿Cuándo evaluar?	Investigador estudiantes docentes autoridades.
¿Cómo evaluar?	Observación, encuesta y entrevista.
¿Con que evaluar?	Cuestionario, entrevista.

Elaborado por. Chamba, 2018

BIBLIOGRAFÍA

- Grupo educativo presencias. (2005,2009). Breve historia de la educación.
- Luzardo, H. (2002). Fundamentos y reflexionessobre las TICS su incorporación a los Proyectos de Investigación y Aprendizaje. EDUWEB, 112.
- Marrou, H. I. (2008). Historia de la educación en la antigüedad. Montosles (Madrid): Akal Editor.
- Velazquez, I., Chequer, G., Budan, P., Sosa, M., & Reyes, J. (Noviembre de 2014). Fundamentación epistemológica de la informática educativa como espacio interdisciplinar. Obtenido de Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación: https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjB-_DilpXYAhXG7CYKHX_GBHUQFggwMAI&url=http%3A%2F%2Fwww.oei.es%2Fhistorico%2Fcongreso2014%2Fmemoriactei%2F699.pdf&usg=AOvVaw0ASLt-3zkoNDq0ABzfdq-U
- Autumn, A. (05 de 2013). *Vuelos*(84). Recuperado el 11 de 11 de 12, de www.cafh.org
- Blanco, A. F. (2009). *Multimedia Educativa*. Madrid.
- ClassFlow. (2018). *Herramientas Colaborativa-Nube*. Obtenido de ClassFlow: <https://classflow.com/es/features/>
- Condemaita- Díaz, C. E. (2017). *El programa de Reality "Calle 7- Doble Tentación" y su Influencia en el Comportamiento de los estudiantes de Décimo curso de la Unidad Educativa Bolívar*. Tesis, Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Jurisprudencia, Ambato. Recuperado el 12 de 12 de 2017, de <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/26885>
- Coral, K., & Reynalte, J. (2015). *Rutas de Aprendizaje*. Lima, Lima, Perú: Ministerio de Educación Peru. Recuperado el 29 de 12 de 2017, de <http://www.minedu.gob.pe/rutas-del-aprendizaje/documentos/Secundaria/Comunicacion-VI.pdf>

- Fernandez, R. L. (12 de Noviembre de 2013). *Tendencias Históricas y contemporáneas: Roptura*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2017, de Universidad de las Tunas: <http://roa.ult.edu.cu/handle/123456789/2114>
- Ferrando, M. (1996). *Metodos y tencias de Investigacion* .
- Foster, S. L., & Brennan, P. B. (16 de 06 de 2008). Prevención a los problemas de conducta. *International Academy of Education*, 37. Recuperado el 18 de 01 de 2018, de unesdoc.unesco.org/images/0012/001254/125457s.pdf
- Galarsi, M. F., Medina, A., & Ledezma, C. y. (2011). Comportamiento, historia y evolución. *Redalyc*(24), 36. Recuperado el 26 de 11 de 2017, de <http://www.redalyc.org/pdf/184/18426920003.pdf>
- García Hoz, V. (1994). Problemas y métodos de investigación en educación personalizada. En V. García Hoz, *Problemas y métodos de investigación en educación personalizada*.
- García Landa, J. Á. (2017). Human Origins. *University of Zaragoza, Spain*.
- García, D. M. (2014). Enseñando aprendez Más: estategias de Aprendizaje. *CIDUI*(2), 9. Recuperado el 21 de 11 de 2017, de <http://cidui.org/revistacidui/index.php/cidui/article/view/671/646>
- Hérrnandez, L., Acevedo, J., & Martínez, C. y. (2014). El Uso de las TIC en el aula: un analisis en terminos de efectividad y eficiencia. *Iberoamericano de Ciencia, Tecnología Innovación y Educación*, (pág. 21). Buenos Aries. Recuperado el 21 de 11 de 2017
- Hoz, V. G. (1994). *Problemas y metodos de Investigacion en Educacion Perzonalizada*. Madrid: Rialp S.A.
- Jácome Mayorga, M. E. (2017). *Las rutas de Aprendizaje y las habilidades de comunicación en los niños de cuarto y quinto año de educación básica*. Tesis, Universidad Técnica Ambato, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación- Psicología Educativa, Ambato. Recuperado el 29 de 12 de 2017, de <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/26062>
- Kimmel, D., & Weiner, I. B. (1998). *La adolescencia: Una transición del desarrollo*. Barcelona: Ariel. Recuperado el 19 de 01 de 2018

- Lacunza, A. B. (2015). Las habilidades sociales y el comportamiento prosocial infantil desde la psicología positiva. *Pequén*, 12, 20. Recuperado el 26 de 12 de 2017, de <http://revistas.ubiobio.cl/index.php/RP/article/view/1831>
- León, J., & Medina, S. (1998). *Habilidades sociales. Teoría, investigación e intervención*. Madrid, Madrid, España: Síntesis Psicología. Recuperado el 18 de 01 de 2018
- Lewis, R. (1991). *Evolution of life*. Washigton Dc: Brown Publishers.
- Martines, M. (1999). *Comportamiento Humano, Nuevos métodos de investigación*. México: Trillas.
- Medina, V. (2016). *Cómo aplicar límites a los niños*. Obtenido de <https://www.guiainfantil.com/educacion/comportamiento/limites.htm>
- Mineduc, E. M. (2017). *Curriculo*. Quito, Pichincha, Ecuador. Recuperado el 29 de 12 de 2017, de <https://educacion.gob.ec/curriculo/>
- Naranjo, C. (2002). *Autoconocimiento Transformador*. España, España: Llav.
- Pacheco-Peña, E., & Porras-Cosme, S. (12 de 2014). Los momentos de la sesión a través de las rutas de aprendizaje. Propuesta de trabajo para los alumnos de las carreras de educación básica de la UNDAC. *Horizonte de la Ciencia*, 4(7), 7. doi:ISSN 2304-4330
- Quinteros, E., & Angélica, S. (2014). Algunas consideraciones para el diseño de las rutas de aprendizajes del concepto limite. *Encuentro Colombiano*, (pág. 7). Caldas. Recuperado el 29 de 12 de 2017, de <http://funes.uniandes.edu.co/2673/1/QuinteroAlgunasAsocolme2012.pdf>
- Reolid Lorenzo, V. (2015). *Propuesta de un programa de intervención para la mejora de las habilidades sociales*. Universitat Jaume I.
- Rodríguez, J. M. (2011). Métodos de investigación cualitativa. . *Revista de Investigación Silogismo*, , 1(08).
- Roman, J. (2010). Antología desarrollo Humano. 53. Recuperado el 29 de 12 de 2017, de <https://uaim.files.wordpress.com/2010/01/antologia-desarrollo-humano.pdf>
- Ruíz-Aguirre, E., Martínez, N., & Galindo-Gonzales, R. (2015). Aprendizaje Colaborativo en Ambientes Virtuales. *Dialnet*, 92. doi:ISBN:978-607-8435-10-4

- Salinas, S. S. (2005). *Medios Didacticos Multimedia para el aula*. España: Ideaspropias.
- Sorokin, P., & Sotomayor, M. A. (27 de Diciembre de 2016). Ciencias Sociales Humanas y de Comportamiento: Dificultades regularias en países latinoamericanos. *Revista de la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Autonoma de Colombia*, 14(1), 23. doi:<http://dx.doi.org/10.26564/16926250.765>
- Todorov, J. (2009). Behavioral analysis of non-experimental data associated with cultural practices. *Behavior and social studies*, 18, 10-14. Recuperado el 11 de 11 de 2017
- Yépez, A. A. (2010). *La inasistencia y su influencia en la ruta del Aprendizaje del primer año de educación básica en la escuela Alberto Albán Villamarín de la comunidad de noetanda*. Tesis, Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, Ambato. Recuperado el 21 de 12 de 2017, de <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/3875>
- Zambrano-Ríos, M. F. (2017). *Factores en el comportamiento socioafectivo de los niños de 3 a 4 años*. Informe de Investigación, Universidad Técnica Ambato, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, Ambato. Recuperado el 26 de 12 de 2017, de <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/25880>

5. ¿Cree usted que es necesario el desarrollo de aplicaciones para mejorar el comportamiento humano social?

SI

NO

6. ¿Cuándo es importante el uso de las Tic en las rutas de aprendizaje?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

7. ¿Cómo debería ser las técnicas de los docentes para los procesos de aprendizaje?

Informativas

Teórico / Práctico

Aplicativas

Ninguna

8. ¿Practica valores fundamentales como, el respeto hacia sus compañeros en su vida estudiantil?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

9. ¿Ha tenido alguna vez problemas de conducta dentro de la institución educativa?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

10. ¿El docente maneja el aprendizaje por descubrimiento como el resultado de una buena enseñanza en las rutas de aprendizaje?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

Anexo N° 2. Encuesta para los docentes

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA

Encuesta dirigida a los docentes de la Unidad Educativa Particular “CEPWOL ALTAMIRA”

Objetivo: Generar una estrategia para mejorar el comportamiento humano social, basados en rutas de aprendizaje

Instructivo: Lea detenidamente y marque con una X en la alternativa correspondiente

1. ¿Son necesarios las herramientas computacionales para el desarrollo de actividades sociales?

SI

NO

2. ¿Cómo determina la usabilidad del material didáctico?

EXCELENTE

MUY BUENA

BUENA

REGULAR

3. ¿Cree usted que es necesario el desarrollo de aplicaciones para mejorar el comportamiento humano social?

SI

NO

4. ¿A través de que medio aplicado el uso de herramientas web 2.0?

INTERNET

SOFTWARE

OFIMÁTICA

PAQUETES

5. ¿Es necesario que los docentes desarrollen competencias y estrategias de enseñanza aprendizaje?

SI

NO

6. ¿Cuándo es importante el uso de las Tic en las rutas de aprendizaje?

SIEMPRE A VECES NUNCA

7. ¿Cómo debería ser las técnicas de los docentes para los procesos de aprendizaje?

Informativas Teórico / Práctico
Aplicativas Ninguna

8. ¿Es necesario generar nuevos ambientes de enseñanza / aprendizaje?

SI NO

9. ¿De qué manera identifica usted los recursos didácticos?

EXCELENTE MUY BUENA
BUENA REGULAR

10. ¿Describa el motivo de los cambios del comportamiento humano social?

Redes Sociales Mal uso de la tecnología
Internet Ninguna

Anexo N° 3. Encuesta ejecutada de la Investigación



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN



MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA

Encuesta dirigida a los estudiantes de la Unidad Educativa Particular “CEPWOL ALTAMIRA”

Objetivo: Determinar los factores que influyen el comportamiento humano social, basados en rutas de aprendizaje para los estudiantes Educación General Básica.

Instructivo: Lea detenidamente y marque con una X en la alternativa correspondiente

1. ¿Cree usted, que las redes sociales inducen a los adolescentes a un comportamiento inadecuado?

Siempre () A veces () Nunca ()

2. ¿Describa el motivo de los cambios del comportamiento humano social?

Redes Sociales	<input type="checkbox"/>	Mal uso de la tecnología	<input checked="" type="checkbox"/>
Internet	<input type="checkbox"/>	Ninguna	<input type="checkbox"/>

3. ¿Cree usted, que los jóvenes de su edad imitan lo que ven y leen en redes sociales cómo?

WhatsApp	<input type="checkbox"/>	Facebook	<input checked="" type="checkbox"/>	Instagram	<input type="checkbox"/>
YouTube	<input checked="" type="checkbox"/>	WordPress	<input type="checkbox"/>	Pinterest	<input type="checkbox"/>
Twitter	<input type="checkbox"/>	LinkedIn	<input type="checkbox"/>	Otras	<input type="checkbox"/>

4. ¿Son necesarios las herramientas computacionales para el desarrollo de actividades sociales?

SI NO

5. ¿Cree usted que es necesario el desarrollo de aplicaciones para mejorar el comportamiento humano social?

SI NO

6. ¿Cuándo es importante el uso de las Tic en las rutas de aprendizaje?

Siempre () A veces () Nunca ()



7. ¿Cómo debería ser las técnicas de los docentes para los procesos de aprendizaje?

Informativas Teórico / Práctico
Aplicativas Ninguna

8. ¿Se considera una persona que acepta los valores establecidos por la sociedad?

Siempre () A veces () Nunca ()

9. ¿Practica valores fundamentales como, el respeto hacia sus compañeros en su vida estudiantil?

Siempre () A veces () Nunca ()

10. ¿Ha tenido alguna vez problemas de conducta dentro de la institución educativa?

Siempre () A veces () Nunca ()

11. ¿Conoce usted que el aprendizaje significativo es el resultado de la enseñanza en las rutas de aprendizaje?

Siempre () A veces () Nunca ()

12. ¿El docente maneja el aprendizaje por descubrimiento como el resultado de una buena enseñanza en las rutas de aprendizaje?

Siempre () A veces () Nunca ()

13. ¿Los docentes emplean los ensayos, mapas conceptuales, prácticas, exposiciones, debates y resúmenes como estrategias didácticas dentro de las rutas de aprendizaje?

Siempre () A veces () Nunca ()

14. ¿Los docentes aplican la exposición magistral como una estrategia pedagógica que utiliza dentro de las rutas del aprendizaje?

Siempre () A veces () Nunca ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



Anexo N°.4. Clases tradicionalistas

Generalmente un docente frente a un salón de clases una la enseñanza tradicionalista Pizarra-Docente, mientras que los estudiantes se encuentran unos atienden y otros desvían su atención en cualquier otra actividad, menos la de aprender, en siguiente fotografía se podrá identificar la enseñanza.

Gráfico N°. 53. Enseñanza Tradicionalista



Elaborado por: Chamba, 2018

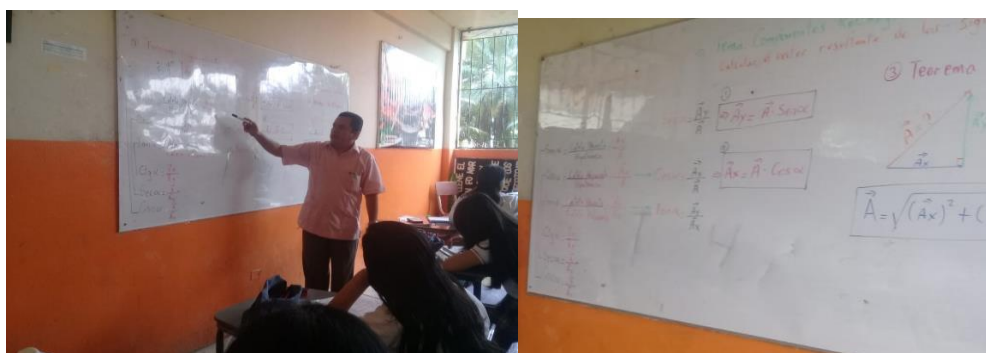
Gráfico N°. 54. Aprendizaje Tradicionalista en los estudiantes



Elaborado por. Chamba, 2018

El comportamiento del docente y estudiante, el por enseñar y el estudiante que pretende aprender, estoy conflictos de comportamiento generalmente, sucede por falta de motivación, métodos tradicionalista, procesos repetitivos, desinterés, genera una actitud preocupante, que el docente día a día trata de eliminar dicha barrera, pero a la hora de intentar, viene las complicaciones, no todos los docentes de ciencias exacta dominan o manipulan un recurso, a veces se les complica y tiende a dejar de utilizar el recurso o aplicación por las complicaciones de manipulación.

Gráfico N°. 55. Docente - Pizarra- Enseñanza



Elaborado por. Chamba, 2018

Como se puede notar en cada fotografía de que algunos estudiantes, no ponen atención en el área de matemáticas, simplemente se puede visualizar, el aburriendo, el desvió de atención, un comportamiento humano social negativo para el aprendizaje, lo cual a muchos docentes dificultad, la enseñanza. Por tanto, la herramienta colaborativa ClassFlow permite un cambio radical al comportamiento de los estudiantes de la Unidad educativa.

Anexo N°.5. Manual de ClassFlow

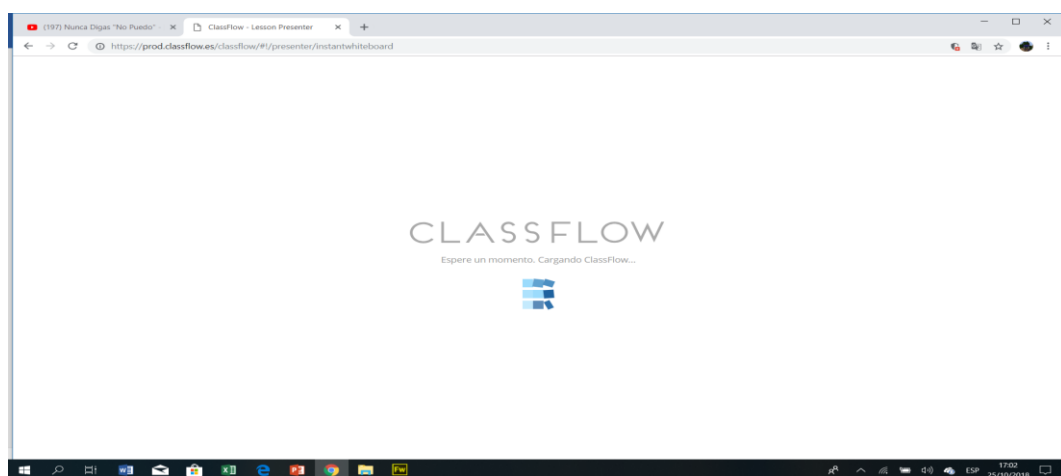
PASOS DE PROCESO DE APLICACIÓN DE CLASSFLOW

Classflow es una plataforma colaborativa (virtual-nube), que aumenta la motivación de los estudiantes en el uso interactivo y colaborativo que puede ser utilizado desde cualquier dispositivo que disponga el estudiante, para trabajar dentro o fuera de aula, así como del currículo presencial en digital y las diferentes tareas, actividades y evaluaciones (Pantalla instantánea, cuestionario, creación de lecciones, crear actividades, crear evaluaciones), que el docente quiera ejercer en la enseñanza aprendizaje de las matemáticas o de cualquier otra asignatura, sea universitaria o secundaria, contando con el interés de cada uno de los estudiantes, mediante un contenido académico dinámico, entre dispositivos del docente como del estudiante.

Ingreso a la Plataforma colaborativa

Para entrar a la plataforma colaborativa ClassFlow, esta plataforma permite el desarrollo académico y practico, para contrarrestar el comportamiento humano social en la asignatura de matemáticas, generalmente las ciencias exactas, son aburridas para la mayoría de los estudiantes al punto de llegar a odiar la materia y por ende al docente que la imparte.

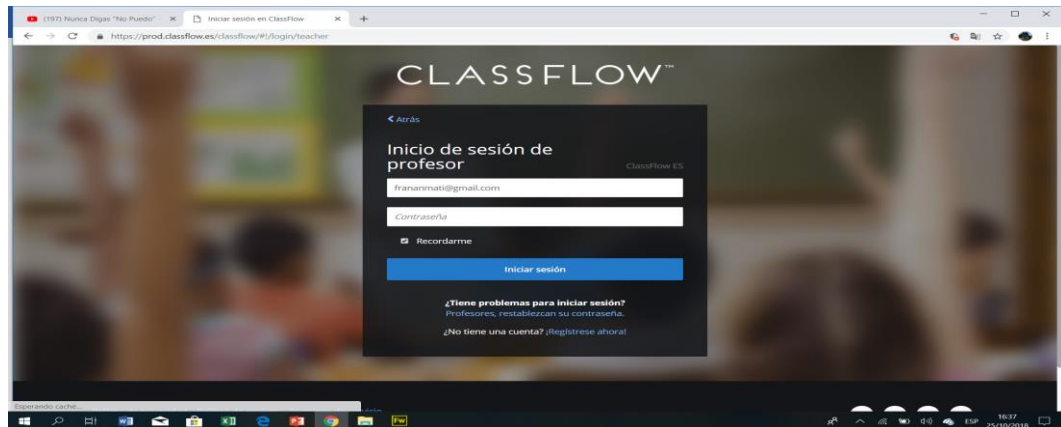
Gráfico N°. 56. Pantalla ClassFlow



Elaborado por. Chamba, 2018

En esta práctica comprobaremos que ClassFlow, facilita el acceso de un mejor aprendizaje y el cambio que genera entre la educación de Pizarra-Docente-Pizarra-Estudiante, a Docente- Materia-Práctica-Estudiante-Docente.

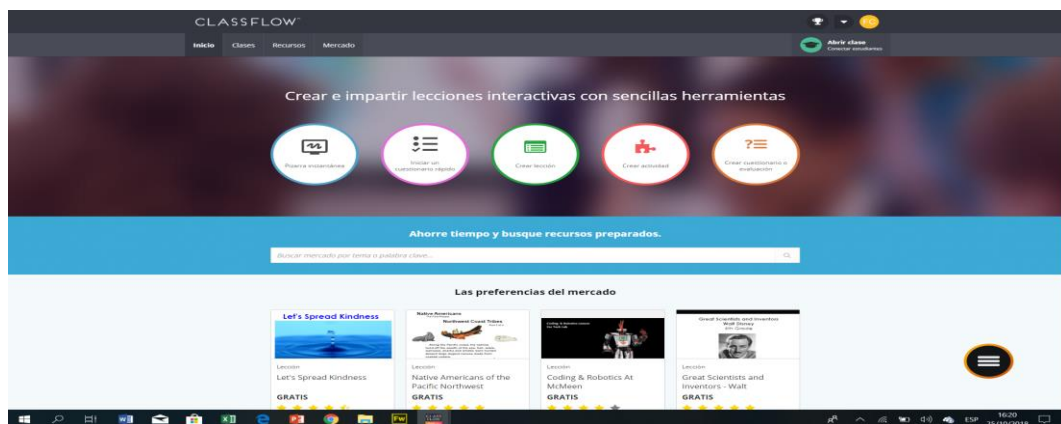
Gráfico N°. 57. Ingreso a la Plataforma Colaborativa.



Elaborado por. Chamba, 2018

Generalmente el estudiante se aburre fácilmente de las asignaturas, sino manipular un objeto que le permite mantener sus cinco sentidos a lo que aprende, su comportamiento puede variar a una actitud negativa como hiperactividad de, déficit de aprendizaje, realizar otras actividades que no tiene que ver con las de aprendizaje académico. Por tanto, Clasflow cumple y facilita el aprendizaje de matemáticas, a un comportamiento social, cooperativo y colaborador.

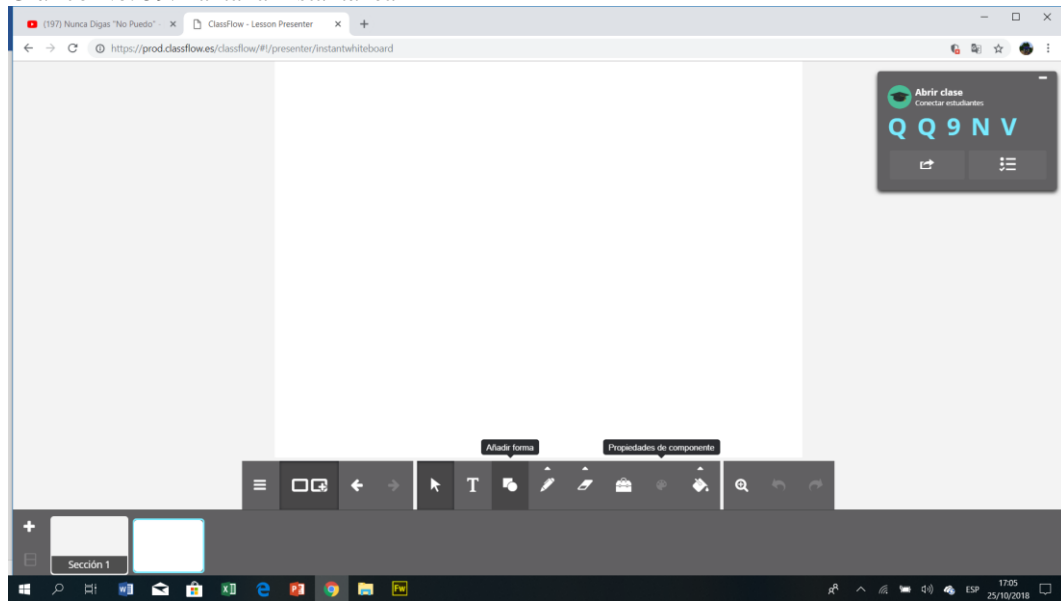
Gráfico N°. 58. Resultado de aplicación del recurso ClassFlow



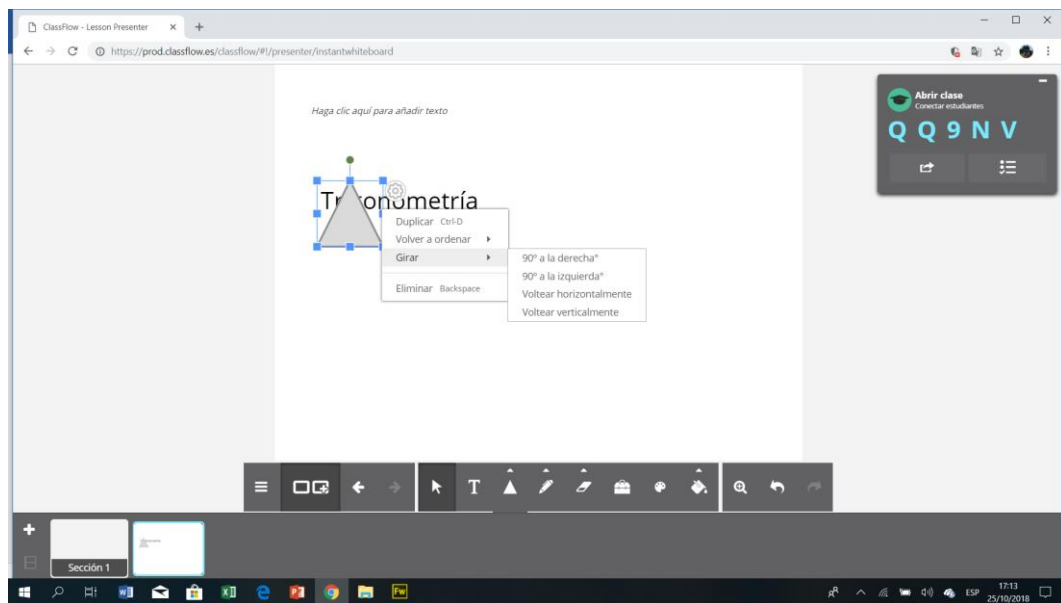
Elaborado por. Chamba, 2018

Para comenzar con el desarrollo de la clase, ingreso en la pantalla instantánea, que automáticamente visualiza un código de acceso para que los estudiantes puedan ingresar. Además, en la parte inferior se visualiza la barra de menú para utilizar las herramientas de diseño de la clase.

Gráfico No. 59. Pantalla Instantánea



En la barra de trabajo, seleccionaremos los recursos que se usaran para la creación



Elaborador por. Chamba, 2018

4.- Interacción de ClassFlow Docente-estudiante

Durante la interacción de actividad se notó un mejoramiento en el comportamiento humano social en la actividad de la realizada como se muestra las fotografías, todos los estudiantes están pendientes de lo que están aprendiendo y comparten mutuamente la actividad en desarrollo.

Gráfico N°. 60. Cambio de comportamiento Humano estudiantes



Elaborador por. Chamba, 2018

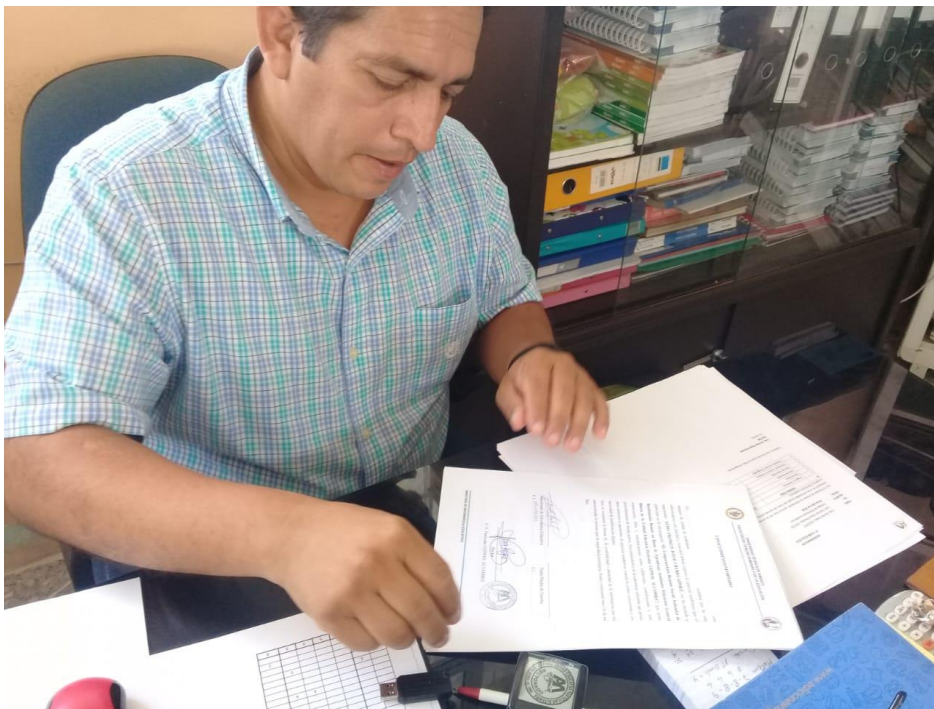
Durante el proceso de verificación los estudiantes notaron gran mejoría en su aprendizaje y principalmente tomaron una actitud netamente distinta que, al inicio con la educación tradicionalista. En cambio, ClassFlow influye en el proceso de aprendizaje que permite que le estudiante se centre en las actividades académicas de la asignatura de matemáticas.



Elaborado por. Chamba, 2018

Todos mediante practica e interactividad de los recursos que dispone como son teléfonos celulares, Tablet, computadora puede hacer uso de dicho recurso, y el docente puede trabajar con el uso del internet o compartiendo en línea sus actividades de enseñanza aprendizaje.

Anexo N° 6. Fotos de autorización de la investigación



Anexo N°.7. Oficio pidiendo Autorización

Santa Rosa, 12 de junio del 2017

Licenciado

Germán Rojas Preciado

RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR CEPWOL ALTAMIRA


Presente

De mi consideración:

Yo, **Franklin David Chamba Gómez**, con C. I: 0703977272, egresado de la **Maestría en Informática Educativa**, promoción Abril 2015 – Mayo 2017, Cohorte 1, me dirijo a usted para solicitarle de la manera más comedida me permita realizar la investigación en esta prestigiosa institución sobre el proyecto de investigación: **“EL COMPORTAMIENTO HUMANO SOCIAL: INDICADOR DE RENDIMIENTO BASADO EN RUTAS DE APRENDIZAJE”**, previo a la obtención del Título de Magister.

Por la atención que se sirva dar a la presente anticipo mi más sincero agradecimiento.

Coordialmente,


Franklin David Chamba Gómez
C. C: 0703977272

Autorizado