



UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

Escuela de Posgrado

Tesis

LAS TIC COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA Y SU
INFLUENCIA EN LA FORMACIÓN DE COMPETENCIAS
BÁSICAS EMPRESARIALES EN LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA “MONSEÑOR ALFONSO URIBE” DEL
MUNICIPIO DE LA CEJA, ANTIOQUIA, EN EL AÑO 2014

Para optar el grado académico de:

MAESTRO EN INFORMÁTICA EDUCATIVA

Presentada por:

CABRERA VELASCO, Rommel

Lima - Perú

2017

Tesis

LAS TIC COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA Y SU INFLUENCIA EN LA
FORMACIÓN DE COMPETENCIAS BÁSICAS EMPRESARIALES EN LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA “MONSEÑOR ALFONSO URIBE” DEL MUNICIPIO
DE LA CEJA, ANTIOQUIA, EN EL AÑO 2014

Línea de investigación:

Evaluación del uso didáctico de las TIC

Asesor:

Mg. Lenin Enrique Fabián Rojas

DEDICATORIA

*A Jhoana, mi esposa, por su apoyo incondicional
y colaboración en el desarrollo de esta investigación
y por las noches de desvelo que le he hecho pasar.*

Rommel Cabrera

AGRADECIMIENTOS

A la universidad WIENER por la oportunidad que nos dio para engrandecer los conocimientos pedagógicos y didácticos a través de la Maestría en Informática Educativa

A la Institución Educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo por su disponibilidad y apertura para aplicar la investigación en beneficio de toda una comunidad educativa del municipio de la Ceja Antioquia.

A los asesores de nuestra tesis que con su alta calidad intelectual y humana nos han enriquecido para fortalecer nuestro quehacer educativo.

A los educadores que de una u otra manera con sus consejos y disponibilidad permitieron alcanzar los objetivos propuestos en este proyecto.

DECLARACION DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe ROMMEL OSWALDO CABRERA VELASCO identificado con C.C 87.219.955 del municipio Ipiales, Nariño, declaro que la presente tesis: *“LAS TIC COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA Y SU INFLUENCIA EN LA FORMACIÓN DE COMPETENCIAS BASICAS EMPRESARIALES EN LA INSTITUCION EDUCATIVA “MONSEÑOR ALFONSO URIBE” DEL MUNICIPIO DE LA CEJA, ANTIOQUIA, EN EL AÑO 2014”* ha sido realizado por mi persona, utilizando y aplicando la literatura científica referente al tema, precisando la bibliografía mediante las referencias bibliográficas que se consignan al final del trabajo de investigación. En consecuencia, los datos y el contenido, para los efectos legales y académicos que se desprenden de la tesis son y serán de mi entera responsabilidad.

INDICE

	Pág.
Portada	i
Título	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimientos	iv
Declaración de autenticidad	v
Índice (general, de tablas y figuras)	vi
Resumen	xi
Abstract	xii
INTRODUCCIÓN	xv
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.1 Descripción de la realidad problemática	18
1.2. Formulación del problema.	21
1.2.1. <i>Problema General</i>	21
1.2.2 <i>Problemas Específicos</i>	21
1.3 Objetivos de la investigación	22

1.3.1 <i>Objetivo general</i>	22
1.3.2 <i>Objetivos específicos</i>	22
1.4 Justificación de la Investigación	23
1.5 Delimitaciones de la Investigación	25
1.6 Limitaciones de la Investigación	26
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	28
2.1 Antecedentes de la Investigación	28
2.2 <i>Bases legales de la Investigación.</i>	34
2.2.1 Ley 115: Ley General de Educación	34
2.2.2 <i>Ley 1014 De fomento de la cultura del emprendimiento</i>	35
2.2.3 <i>DECRETO No. 1290 del ministerio de educación nacional</i>	36
2.3 Bases Teóricas de la Investigación.	38
2.3.1 <i>Educación por competencias.</i>	38
2.3.2. <i>Concepto de competencias</i>	42
2.3.3. <i>Las tres dimensiones de las Competencias.</i>	44
2.3.4 <i>Herramientas web</i>	46
2.3.5 Teorías pedagógicas en los ambientes virtuales de aprendizaje	52
2.4 Formulación de Hipótesis	55
2.4.1 Hipótesis General	55

	viii
2.4.2 Hipótesis Específicas	55
2.5 Operacionalización de variables e Indicadores	56
2.6 Definición de Términos Básicos	59
CAPITULO III. METODOLOGÍA	63
3.1 Tipo y Nivel de la investigación	63
3.2 Diseño de la investigación	63
3.3 Población	64
3.4. Muestra	65
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	67
3.6. Técnicas para el Procesamiento y Análisis de la Información	69
CAPITULO IV. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	70
4.1. Procesamiento de datos: Resultados	70
4.2. Prueba de hipótesis	79
4.3. Discusión de resultados	92
CONCLUSIONES	98
RECOMENDACIONES	102
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	103
BIBLIOGRAFÍA	106
ANEXOS	109

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Operacionalización de variables e Indicadores	56
Tabla 2. Operacionalización de variable dimensión saber ser.	57
Tabla 3. Operacionalización de variable dimensión saber	58
Tabla 4. Operacionalización de variable dimensión Hacer	58
Tabla 5. Operacionalización de variable Independiente	59
Tabla 6. Matricula Básica Secundaria IEMAUIJ 2014.	65
Tabla 7. Formato de validación de instrumentos	68
Tabla 8. Resultados Generales Obtenidos sobre la investigación	71
Tabla 9. Resultados Obtenidos de las dimensiones	78
Tabla 10. Criterio para determinar normalidad hipótesis general	80
Tabla 11. Prueba T Student para muestras relacionadas hipótesis general	81
Tabla 12. Criterio para determinar normalidad hipótesis especifica 1	84
Tabla 13. Prueba T Student para muestras relacionadas hipótesis 1	85
Tabla 14. Criterio para determinar normalidad hipótesis especifica 2	87
Tabla 15. Prueba T Student para muestras relacionadas hipótesis 2	88
Tabla 16. Criterio para determinar normalidad hipótesis especifica 3	90

Tabla 17. Prueba T Student para muestras relacionadas hipótesis 3	91
---	----

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico Nro. 1: Resultados Generales Obtenidos sobre la investigación	76
Gráfico Nro. 2: Resultados obtenidos de todas las dimensiones	78

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es determinar la influencia de las TIC sobre el desarrollo de las competencias básicas empresariales en la dimensión ser, saber y hacer. Por lo anterior, se pretendió realizar la investigación mediante el uso de instrumentos de recolección de datos que permita observar, medir, diagnosticar, y proponer alternativas mediante el uso de las TIC, que mejore la cátedra de emprendimiento en sus competencias básicas empresariales.

La investigación está enmarcada en la línea pre - experimental correlacional cuyas formas de indagación fueron la encuesta, la observación directa y la entrevista personal, mediante diálogos para determinar el grado de acompañamiento y asertividad en la orientación impartida en el colegio como medio observacional. La encuesta permitió recaudar datos sobre el asertividad de la catedra de emprendimiento y el uso de los recursos TIC.

La población objeto de estudio fueron los estudiantes de básica secundaria, de los cuales se seleccionó una muestra de estudio de 158 estudiantes, la selección de la muestra se realizó utilizando muestreo probabilístico aleatorio simple y definiendo un margen de error del 5%. El procesamiento y análisis de la información recolectada se realiza con el software estadístico SPSS, que permitió realizar las pruebas de normalidad y T Student para muestras relacionadas que permiten determinar la validez de las hipótesis plateadas en la investigación.

Las encuestas de entrada arrojaron un nivel de aceptación sumamente bajo, en el desarrollo de competencias básicas empresariales en los estudiantes. Ante esta situación, se implementaron diferentes estrategias para la incorporación de las TIC en cátedra de emprendimiento. Para ello, se puso en marcha el proyecto de investigación.

En cinco meses se realizó la prueba de salida para verificar los cambios, se hizo el análisis estadístico de la información obtenida al inicio y final de la investigación, se realizó la prueba de cada hipótesis planteada llegando a la conclusión que las herramientas TIC aplicadas a la cátedra de emprendimiento influyen significativamente en el desarrollo de las competencias básicas empresariales de los estudiantes, obteniendo un incremento del 29% en comparación a la prueba de entrada.

Abstract

The objective of this research was to determine the influence of information technology and communication (ICT) on the process of teaching - learning of the department of entrepreneurship in students of I.E Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo the municipality of La Ceja, Antioquia and its involvement in the development of basic competencies in the dimension of being, knowing and doing.

Therefore it was intended to do research through the use of data collection instruments for observing, measuring, diagnosing, and propose alternatives through the use of ICT, improving the chair of entrepreneurship in their basic competencies. The research is framed in the experimental line of inquiry whose forms were the survey, direct observation and personal interview, through dialogue to determine the degree of support and assertiveness in the guidance provided in school as a means of observational. The survey allowed to collect data on the assertiveness of the department of entrepreneurship and use of ICT resources.

The study population was the secondary school students, from which a study sample of 158 students was selected, the selection of the sample was made using simple random probabilistic sampling and defining a margin of error of 5%. The information processing is done with the SPSS statistical software that allows to analyze collected in the investigation and to perform the tests of normality and Student T for related samples that allow to determine the validity of the silver hypotheses in the investigation.

Input surveys yielded a very low level of acceptance in the development of core business skills in students. In response to this situation, different strategies were implemented for the incorporation of ICTs in Entrepreneurship. To this end, the research project was launched.

In five months the exit test was carried out to verify the changes, the statistical analysis of the information obtained at the beginning and at the end of the investigation was done, the test of each hypothesis was carried out, concluding that

the ICT tools applied to the Entrepreneurship board significantly influence the development of students' basic business skills, obtaining a 29% increase in comparison to the entrance test.

Palabras Claves.

TIC, Competencias básicas, Dimensiones, EVA, Emprendimiento,
investigación experimental

INTRODUCCIÓN

El área de EMPRENDIMIENTO nace de la necesidad de dar respuesta a los cambios que se están generando en el mundo de acuerdo con los procesos que se crean con el gran fenómeno de la globalización o mundialización “La nueva sociedad del conocimiento”. La ley 1014 del 26 de enero del 2006 promueve el espíritu emprendedor la cual plantea trabajar conjuntamente sobre los principios y valores que establece la constitución y la ley general de educación. También crea un vínculo del sistema educativo y el productivo mediante la formación en competencias básicas, competencias laborales, competencias ciudadanas y competencias básicas empresariales que se desarrollará transversalmente en los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria y de educación media técnica a fin de promover la cultura de emprendimiento en los estudiantes de la institución educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo.

A partir de todos estos elementos, la institución educativa pretende lograr el desarrollo de personas integrales en sus aspectos personales, cívicos, sociales y como seres productivos. Contribuir al mejoramiento de las capacidades, habilidades y destrezas en las personas, que les permitan emprender iniciativas para la generación de ingresos por cuenta propia. Promover alternativas que permitan el acercamiento de nuestra institución al mundo productivo. Fomentar la cultura de la cooperación y el ahorro, así como de orientar las distintas formas de asociación.

Las TIC se han convertido en la mejor herramienta para formar a la comunidad educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo, actualizar su cátedra y promover la apertura al cambio que ofrece el mundo tecnológico, ajustándose a las necesidades de la población estudiantil. Para este propósito se propuso realizar encuestas, talleres, evaluaciones y capacitaciones sobre la problemática social de la institución y las ventajas que traerá la utilización de las TIC y su influencia como herramienta educativa en la implementación de la cátedra de emprendimiento para lograr una formación más asertiva y acorde al mundo globalizado.

La investigación consta de tres capítulos; en el capítulo 1 se establecieron los objetivos de investigación y los aspectos formales relacionados con el objeto de estudio. Donde se aborda algunos aspectos sobre la problemática que presenta en la implementación de las TIC como herramienta educativa en la formación de las competencias básicas empresariales de la comunidad educativa de Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo en el municipio de la Ceja.

En el capítulo 2 se planteó el marco teórico sobre la cátedra de emprendimiento, dimensiones a desarrollar a través de las TIC, los antecedentes y las bases legales que sustentan esta investigación.

La metodología de la investigación se realizó en el capítulo 3, en ellas establece la reseña histórica de las TIC y el diseño metodológico de la investigación, la población y los instrumentos de recolección y tratamiento de información. También se aborda el tipo de investigación enmarcada en la línea

experimental, porque se pretende indagar a través de encuestas, la incidencia de los entornos virtuales de aprendizaje en el desarrollo de las competencias básicas empresariales.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

En la era digital, las TIC ofrecen la información en diferentes tipos de fuentes (documentos, página web, película.) y medios (texto, audio, imagen, animación, navegación). Esto hace que se adapten estas herramientas al proceso de enseñanza – aprendizaje y permite contar con entornos de estudio múltiples y adaptativos a los diferentes ritmos de enseñar y aprender.

Todos los países enfrentan el tema del desarrollo de competencias laborales que permitan generar buena formación y valorización de recursos humanos, cada país lo orienta desde su perspectiva, desarrollo económico, cultural, y propósitos diferentes. Las competencias laborales o empresariales ayudan al talento humano a innovar, anticipándose a los cambios que demanda la sociedad actual, en este sentido los países en vía de desarrollo deben buscar la forma de adaptarse a estos cambios y la solución está en generar una mejor capacitación a su bien máspreciado su gente.

En Colombia, el área de Emprendimiento se creó de la necesidad de dar respuesta a los cambios que se están generando en el mundo de acuerdo a los procesos que se implementaron con el gran fenómeno de la globalización o mundialización “La nueva sociedad del conocimiento”. La ley 1014 del 26 de enero del 2006 promueve el espíritu emprendedor y crea un vínculo del sistema educativo

y el productivo mediante la formación en competencias básicas, competencias laborales, competencias ciudadanas y competencias básicas empresariales, esta ley determinó la enseñanza obligatoria del emprendimiento en todas las instituciones de formación básica primaria y secundaria.

El rendimiento académico y el desarrollo de las competencias básicas empresariales en los estudiantes de la institución ha sido bajo; además el ministerio de educación no ha determinado los estándares básicos para la cátedra de emprendimiento y deja la enseñanza bajo autonomía de cada institución educativa. Esto ha hecho que con el fin de promover la cultura de emprendimiento de los estudiantes de la institución educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo se busquen e implanten estrategias didácticas y pedagógicas. Una estrategia fue la implementación y uso de los entornos virtuales de aprendizaje EVA, como investigación pre-experimental, con ello se pretende que los estudiantes desarrollen las competencias básicas empresariales que se rigen en los principios de formación integral en aspectos y valores como desarrollo del ser humano y su comunidad, autoestima, autonomía, sentido de pertenencia a la comunidad, trabajo en equipo, solidaridad, asociatividad y desarrollo del gusto por la innovación y estímulo a la investigación y aprendizaje permanente. También en el fortalecimiento de procesos de trabajo asociativo y en equipo en torno a proyectos productivos con responsabilidad social. Reconocimiento de la conciencia, el derecho y la responsabilidad del desarrollo de las personas como individuos y como integrantes de una comunidad y apoyar a procesos de emprendimiento sostenibles desde la perspectiva social, cultural, ambiental y regional. De igual manera, contribuye al mejoramiento de las capacidades, habilidades y destrezas en las personas, que les

permitan emprender iniciativas para la generación de ingresos por cuenta propia, promoviendo iniciativas propias y de empresarismo innovador que lleven a la institución a promover fuentes de desarrollo dentro y fuera de sus aulas contribuyendo al desarrollo de la región.

En la institución educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo del municipio de la Ceja Antioquia, aún no se han implementado en todas las áreas el manejo de las TIC, lo que hace que los alumnos no se motiven por el autoaprendizaje, desaprovechando los beneficios que brindan los entornos virtuales EVA. Esto hace que hoy la comunidad tenga una crisis de falta de liderazgo empresarial, científico y tecnológico, que no sólo afecta a los procesos educativos y la competitividad de los jóvenes, sino también, en un desequilibrio social; debido al desempleo y poca profesionalización de los jóvenes en emprendimiento y en el uso inadecuado de los entornos virtuales EVA, perdiéndose un gran potencial en la formación de hombres y mujeres innovadores y creativos, capaces de transformar y acelerar los procesos de desarrollo que requiere la comunidad.

No implementar dentro del sistema educativo la formación eficiente de competencias básicas empresariales hará que la población estudiantil formada se vea subyugada y rezagada a las exigencias que implica el mundo globalizado. En este sentido, la educación en competencias no se debe considerar una necesidad si no una obligación y, en especial, el fortalecimiento del área de emprendimiento donde se promueve el espíritu emprendedor y crea un vínculo del sistema educativo y el productivo mediante la formación en competencias básicas empresariales. Teniendo en cuenta el acelerado avance científico y tecnológico que ha impulsado

la globalización se requiere un trabajo de investigación que fundamente y permita la adaptación de los estudiantes a los cambios sociales, y le dé una mejor preparación al ingreso de la educación superior, al campo laboral y a su proyecto de vida. Por lo tanto, se hace necesario incluir las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

1.2. Formulación del problema.

1.2.1. *Problema General*

¿Cuál es la influencia de las TIC como herramienta educativa sobre la formación de competencias básicas empresariales en los estudiantes de la institución educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo del municipio de la Ceja, Antioquia, en el año 2014?

1.2.2 *Problemas Específicos*

a) ¿Cuál es la influencia de las TIC sobre el desarrollo de las competencias básicas empresariales en la dimensión ser en los estudiantes de básica secundaria institución educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo de La Ceja - Antioquia - 2014?

b) ¿Cuál es la influencia de las TIC, sobre el desarrollo de las competencias básicas empresariales en la dimensión saber, en los estudiantes de

básica secundaria de la institución educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo de La Ceja, Antioquia - 2014?

c) ¿Cuál es la influencia de las TIC, sobre el desarrollo de las competencias básicas empresariales en dimensión hacer, de los estudiantes de básica secundaria en la institución educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo de La Ceja Antioquia - 2014?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1 *Objetivo general*

Determinar la influencia entre el uso de las TIC y el desarrollo de las competencias básicas empresariales en los estudiantes de básica secundaria de la institución educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo del municipio de la Ceja – Antioquia durante el año 2014.

1.3.2 *Objetivos específicos*

a) Determinar la influencia entre el uso de las TIC y el desarrollo de las competencias básicas empresariales en su dimensión “ser” de los estudiantes de básica secundaria de la institución educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo del municipio de la Ceja – Antioquia durante el año 2014.

b) Determinar la influencia entre el uso de las TIC y el desarrollo de las competencias básicas empresariales en su dimensión “saber” de los estudiantes de básica secundaria de la institución educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo del municipio de la Ceja – Antioquia durante el año 2014.

c) Determinar la influencia entre el uso de las TIC y el desarrollo de las competencias básicas empresariales en su dimensión “hacer” de los estudiantes de básica secundaria de la institución educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo del municipio de la Ceja – Antioquia durante el año 2014.

1.4 Justificación de la Investigación

Colombia vive una crisis de liderazgo empresarial y tecnológico que incide de manera directa en los procesos de educación y formación de los valores ciudadanos, que sustentan una cultura democrática. Se trata de una crisis de cultura política de la sociedad colombiana, en un contexto de múltiples formas de violencia que han fragmentado el tejido social y propiciado la desigualdad y la violación de los derechos humanos, registrando cifras escalofrantes de atentados contra el derecho a la vida que generalmente se quedan en la impunidad.

La presencia, durante décadas, de múltiples hechos violentos y de corrupción ha generado una situación social en la que los diferentes sectores se comportan a manera de un estado de naturaleza Hobbesiano. Caracterizado por un ambiente de inseguridad y confrontación permanente, que han generado una concepción y administración de justicia privada, estructurada en códigos y valores

que conducen a la creación de grupos al margen de la ley y a la solución violenta de los conflictos. Dicha situación ha traído graves repercusiones en la formación de las dimensiones sociales y morales de la niñez y la juventud que viven un ambiente desfavorable para su formación integral y que incluso solo ven en las TIC una nueva modalidad para delinquir y hacerse daño mutuo como es la extorsión y el matoneo.

Las TIC, en la definición de las políticas y propuestas educativas que proponen el entorno virtual están íntimamente ligadas a la lucha por propiciar un mejor desarrollo económico, político y social entre los sectores más pobres del país.

Por otra parte, las nuevas tecnologías de la educación (NTCI) con sus nuevos entornos virtuales de aprendizaje (EVA) no son, sólo instrumentos tecnológicos sino semánticos; permiten el conocimiento, la comunicación, la intercomunicación y posibilitan ingresar a la totalidad del ámbito del conocimiento, expandir capacidades mentales y de desarrollo; con la ventaja de ser llamativa a los educandos; además de ser económica y globalizada llegando hasta las comunidades más apartadas y marginadas. Convirtiéndose en una herramienta para acabar con las desigualdades y propiciar una mejor equidad en la educación. Permitiendo gestar proyectos innovadores de alta rentabilidad y productividad.

Los países desarrollados e industrializados han enfocado sus sistemas educativos al desarrollo de competencias para el trabajo y el emprendimiento, por ende, es necesario que Colombia un país en vía de desarrollo, reoriente su sistema educativo a este enfoque ya se ha dado un paso gigante con la ley 1014 del 2006 que en uno de sus artículos establece la enseñanza obligatoria del área de

emprendimiento en todos los niveles de educación, pero no se establecen parámetros ni lineamientos curriculares estándares para el desarrollo de esta cátedra, la enseñanza depende de cada institución. Por tal razón es primordial generar e implementar prácticas pedagógicas y herramientas didácticas con la intermediación de las herramientas TIC, que permitan generar conocimientos asertivos y así lograr un mejor desarrollo de competencias básicas empresariales en cada estudiante que le permita estar a la vanguardia de las necesidades del país.

1.5 Delimitaciones de la Investigación

En la actualidad existen algunos sistemas educativos de todo el mundo se enfrentan al desafío de utilizar las TIC para proveer a sus estudiantes con las herramientas y conocimientos necesarios que se requieren en el siglo XXI. Por tal razón, y por la importancia del mismo, se pretende cerrar la brecha digital y colocar a la vanguardia, en el uso y aplicación de estas herramientas a la Institución Educativa “Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo” del municipio de la Ceja, Antioquia, en beneficio de los estudiantes y contribuir mejorar sus competencias básicas empresariales.

De ahí que no se puedan ejecutar acciones al interior de la comunidad sin antes efectuar una investigación que permita conocer las necesidades inmediatas de esta. Esto evidencia la importancia de que maestros y directivas dispongan de espacios de capacitación debidamente organizados para actualizarse y satisfacer

las demandas de información y formación de padres y estudiantes a partir de la apropiación de las TIC.

Así mismo, se observó la ineficacia de la cátedra y la poca preparación de los maestros en el uso de las tecnologías, unos por temor, otros por pereza o falta de oportunidades. Se consideró oportuno analizar la influencia de las TIC en el desarrollo de las competencias básicas empresariales en la Institución para buscar respuestas a las necesidades de información y de una cátedra empresarial mediante el uso adecuado de las TIC.

La investigación se realizó para el ciclo de básica secundaria de la institución educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo, que cuenta con 268 estudiantes matriculados en este nivel.

En cuanto a la delimitación temporal, se centró en el año 2014 para realizar la investigación experimental, analizar la información recopilada y realizar un análisis de esta durante el tiempo mencionado. Es necesario estudiar el comportamiento cualitativo y cuantitativo de forma continua, para conocer las deficiencias y determinar si satisfacen las necesidades de los educandos, así como los aspectos positivos que presenten con la finalidad de reforzarlos.

1.6 Limitaciones de la Investigación

El mayor inconveniente que se presentó para el desarrollo de la investigación es la falta de espacios en físicos en la institución, solo se cuenta con una aula de

sistemas para veinte grupos de secundaria, por tal razón solo se cuenta con una hora semanal por grupo en aula de sistemas para el área de tecnología e informática y emprendimiento, también llevo a que se cuestionara la infraestructura física y tecnológica como la red que falló con mucha frecuencia e interrumpe el buen desarrollo de las actividades y procesos.

La falta de alfabetización digital que se presenta en los estudiantes que ingresan a la básica secundaria es alta. Por tal razón antes de empezar a ejecutar la investigación experimental se debe realizar capacitación en el manejo de recursos TIC y entornos virtuales de aprendizaje EVA.

Otro inconveniente de las TIC desde la perspectiva del aprendizaje está centrados en las distracciones, los alumnos a veces se dedican a jugar. La pérdida de tiempo buscando información, por el exceso de información disponible y la ansiedad producida por la continua interacción con el ordenador; pero con estas falencias es un buen avance para el continuo desarrollo del alumno, ya que son una buena herramienta de trabajo apta para ayudar a lograr los objetivos propuestos.

Otra dificultad que se encontró durante el desarrollo de la investigación fue la gran población que se desplaza constantemente al municipio, de regiones apartadas, en busca de empleo en las empresas floricultoras, esto hace que todo el tiempo ingresen estudiantes nuevos a la institución. Esto hizo que el proceso de adaptación y nivelación requirieran de esfuerzos mayores para incluirlos en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

Aunque los medios de comunicación se utilicen en los contextos educativos, en concreto, su uso es excesivamente transmisor y se piensa que queda mucho por recorrer y muchas cuestiones que exigen respuestas y clarificaciones previas que van a influir en el modelo de diseño, desarrollo e innovación que se adopte. En definitiva, una vez más se pone en evidencia, la carencia de una formación específica en este ámbito. El verdadero sentido de una formación crítica en el uso de los medios de comunicación implicaría la amplitud en la que los profesores y estudiantes sean críticos en su propio uso, más allá del contexto de aplicación en el aula, lo que garantizaría un saber construido para integrarlo en la ciudadanía.

García Beltrán, A. et al. (2016). En su investigación “La autoevaluación como actividad docente en entornos virtuales de aprendizaje/enseñanza” concluye que: “La implantación de la autoevaluación mediante entornos virtuales es perfectamente factible en pruebas de repuesta objetiva y permite la realización de distintas actividades docentes que promueven el aprendizaje antes, durante y después del periodo académico” (p.56). La evaluación de proceso de enseñanza/aprendizaje permite determinar la objetividad del mismo, desde la etapa inicial del proceso donde se analizan los conocimientos previos, la evaluación continua que permite ir mejorando el proceso y la evaluación final que determinara

si se cumplieron los objetivos propuestos y a partir de ello ajustar la didáctica y pedagogía para la próxima etapa.

Varela y Bedoya (2006) en su tesis “Desarrollo de empresarios basado en competencias empresariales” concluyen que: “Es posible en América latina desarrollar modelos conceptuales y educativos basados en competencias empresariales que tengan en consideración las características especiales de la cultura latinoamericana y que generan la suficiente flexibilidad para que cada institución pueda hacer las adaptaciones pertinentes” (p. 20).

El desarrollo de competencias básicas empresariales ha sido una prioridad de gobierno colombiano, en el 2006 el Congreso de la República aprobó la ley del emprendimiento en la cual se expone la obligatoriedad de todas instituciones públicas y privadas, de todos los niveles educativos incluir en su pensum académico la cátedra de emprendimiento con el fin de desarrollar estas competencias. En la institución educativa Monseñor además de incluir el área de emprendimiento se pretendió su transversalización con el área de tecnología e incluir las TIC para su desarrollo.

Ballesta (2002) en su tesis “Educar para el consumo de medios de comunicación” argumenta lo siguiente:

La función de la escuela es fundamental y en la medida que incida menos en transmitir información y facilite que los alumnos aprendan cómo buscar, de forma activa y selectivamente, para a través de los hechos, noticias,

paradojas y ambigüedades que se dan en la actualidad llegue a conocer el grado de importancia que tienen y la valoración que se les da. La escuela tiene la obligación de ayudar a que sea el alumno el que acceda a la educación mediatiza facilitando tiempos y espacios donde sea tratada y recreada la información mediática (p.12).

A pesar de los esfuerzos realizados para erradicar el analfabetismo tecnológico y fomentar la innovación empresarial los resultados son los mismos, al tener en cuenta el contexto educativo se observó que la Institución Educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo refleja grandes vacíos.

El mismo autor citado expone que: el uso de Internet aumenta a medida que el alumno avanza en sus estudios de secundaria. Hay un mayor uso y acceso en los últimos cursos de ESO respecto a sus niveles inferiores. El «capital cultural» es fundamental en el uso de Internet, al comparar los resultados del uso y frecuencia de este medio con relación a los estudios del padre. El lugar de acceso a internet está centrado en el hogar familiar y no en locales públicos, centros escolares o culturales. Tal y como es considerado en el contexto doméstico, Internet es ante todo un instrumento de diversión (sólo el 10% de los jóvenes de este estudio piensan que Internet será ante todo un instrumento escolar) (Ballesta, 2002, p.6).

El maestro del siglo XXI debe utilizar los recursos TIC, no sólo como instrumentos didácticos, sino como recursos pedagógicos capaces de generar conocimientos críticos que generen nuevas ideas, con material fresco, dinámico e

innovador, replanteando su didáctica y pedagogía e incorporando las herramientas TIC en el proceso educativo, haciéndolo más asertivo a los requerimientos del siglo XXI, que generen el desarrollo de las competencias básicas empresariales a sus estudiantes y les permita ser emprendedores.

Alcántara (2009) en su artículo “Importancia de las TIC para la educación” señale dentro de sus conclusiones más importantes las siguientes:

La utilización de las TIC en la educación permite que ésta llegue a más personas, por lo que beneficia a alumnos y alumnas, profesores y profesoras, y en general a toda la sociedad. Además, las TIC se encuentran en un sucesivo periodo de actualización, lo que beneficia en gran medida la educación. Como hemos podido observar las TIC benefician a todos los involucrados en el proceso educativo, por lo que debemos sacarle el mayor provecho posible, para avanzar en la sociedad en la que nos ha tocado vivir. (p.19).

Los maestros y profesiones de la educación se deben preocupar más por el mundo cambiante que nos rodea, excelente sería poder estudiar e interactuar en aulas virtuales de aprendizaje con empresarios, profesionales, maestros, padres y estudiantes compartiendo experiencias significativas y generando ideas innovadoras fomentando el emprendimiento, el análisis de contexto educativo permite detectar las falencias de la población y centrar el proceso educativo para darles soluciones creativas esto brinda a los jóvenes un mejor desarrollo de sus competencias y esto se ve reflejado en los desempeños académicos que les

permitirá acceder a la educación superior o tener la posibilidad de obtener un empleo bien remunerado.

Castañeda (2011) en su tesis doctoral “Tecnologías digitales y el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación secundaria” concluye que:

Entre las diferentes vías de participación de las familias, los talleres para padres y madres se alzan como una de las posibilidades y recursos de actuación más deseables y convenientes no sólo por la propia formación de los padres y madres, sino por su repercusión indirecta en la dinámica de los centros. Aunque su aplicación en la práctica puede entrañar beneficios y dificultades (p. 569).

Asimismo, el citado autor, hace notar beneficios:

Estos talleres pueden ser unos recursos útiles para intercambiar información entre ambos agentes socializadores. Las familias pueden aprender habilidades y/o estrategias para, primero reflexionar sobre el uso —yo abuso de las TIC, y, segundo desarrollar estrategias para controlar los hábitos de sus hijas en casa. (p.569)

Y también dificultades posibles:

Los consejos y aprendizajes realizados en el taller pueden no llegar a transferirse al ámbito familiar. Por tanto, no podremos valorar con exactitud

el alcance de las habilidades, estrategias y recursos educativos trabajados. Al hilo de lo anterior, sería aventurado pensar que de esta forma se solucionarían la mayoría de actitudes de abuso de las TIC de nuestras adolescentes. Es un trabajo que debe ser prolongado en el tiempo (p.570).

La inclusión de nuevas tecnologías TIC en la escuela no debe ser una opción sino una obligación. Por ello, en la institución educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo, se inicia la investigación que en la práctica logre generar una verdadera reflexión pedagógica del uso de modelos tecno pedagógicos mediados por TIC.

Monereo (2005) en su libro "Internet y competencias básicas" concluye lo siguiente:

Primero. Integrarás las TIC en el proyecto educativo del centro o institución en la que trabajes. Siempre serán los objetivos educativos que el centro haya establecido para sus alumnos y alumnas los que orientarán el uso de las TIC, y no al revés, inventarse un currículo nuevo o en paralelo que justifique el uso de las TIC (p. 22).

Es necesario realizar una restructuración profunda de los proyectos educativos institucionales en los que se incorpore, las TIC dentro del proceso educativo.

Segundo. Serás coherente con lo modelo epistemológico. Cualquier decisión en la utilización de las TIC en lo centro de trabajo deberá estar enmarcada

en una determinada opción de lo que significa aprender y, por consiguiente, de lo que hay que hacer para enseñarlo. Sería realmente alarmante y contra productivo considerar que el aprendizaje requiere la construcción mediada del conocimiento, y acto seguido poner a disposición del alumnado unas cuantas pantallas de texto puro y duro para que las lea y resuma. Si crees, como nosotros, que aprender es construir una representación personal de la realidad, y que enseñar es ayudar a que se construya esa representación a través negociación de significados, trata de que las TIC favorezcan esa negociación y no impongan una «verdad» absoluta, sin contar con lo que piensa, sabe o siente el alumnado (p. 23).

Las TIC permiten dinamizar el conocimiento logrando resultados positivos debido a que los usos de estas nuevas tecnologías en el proceso educativo generan un alto nivel de capacitación que impacta favorablemente al ámbito laboral, lo cual logrará un mejor desempeño y genera confianza que se ve reflejado en el desempeño. Esto hace que se genere un mayor beneficio de causa efecto entre el empleado y el empresario los cuales reciben más ingresos y pueden remunerar mejor a sus trabajadores.

2.2 Bases legales de la Investigación.

2.2.1 Ley 115: Ley General de Educación

A partir de 1.994, con la ley 115 se establecieron los lineamientos curriculares que constituyen orientaciones para que las instituciones educativas del

país ejerzan autonomía para adelantar el trabajo permanente en torno a los procesos curriculares y al mejoramiento de la calidad de la educación. Más tarde aparece la resolución 2343 del 5 de junio de 1996 por lo cual el gobierno nacional adopta un diseño de lineamientos generales de los procesos curriculares del servicio público educativo y se establecen los indicadores de logros curriculares para la educación formal. Las disposiciones consagradas en la normatividad vigente contemplan que la ley 1014 del 26 de enero del 2006 promueve el espíritu emprendedor en el cual se propenda y trabaje conjuntamente sobre los principios y valores que establece la constitución, la ley general de educación y dicha ley.

También se crea un vínculo del sistema educativo y el productivo mediante la formación en competencias básicas, competencias laborales, competencias ciudadanas y competencias básicas empresariales que se desarrollará transversalmente en los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria y de educación media técnica a fin de promover la cultura de emprendimiento.

2.2.2 Ley 1014 De fomento de la cultura del emprendimiento

Art. 13 Ley 1014. En todos los establecimientos oficiales o privados que ofrezcan educación formal es obligatorio en los niveles de la educación preescolar, educación básica, educación básica primaria, educación básica secundaria, y la educación media, cumplir con: Definición de un área específica de formación para el emprendimiento y la generación de empresas, la cual debe incorporarse al currículo y desarrollarse a través de todo el plan de estudios (Congreso de Colombia, 2006, p.6)

Transmitir en todos los niveles escolares conocimiento, formar actitud favorable al emprendimiento, la innovación y la creatividad y desarrollar competencias para generar empresas. Diseñar y divulgar módulos específicos sobre temas empresariales denominados "Cátedra Empresarial" que constituyan un soporte fundamental de los programas educativos de la enseñanza preescolar, educación básica primaria, educación básica secundaria, y la educación media, con el fin de capacitar al estudiante en el desarrollo de capacidades emprendedoras para generar empresas con una visión clara de su entorno que le permita asumir retos y responsabilidades (p.7).

Promover actividades como ferias empresariales, foros, seminarios, macro ruedas de negocios, concursos y demás actividades orientadas a la promoción de la cultura para el emprendimiento de acuerdo a los parámetros establecidos en esta ley y con el apoyo de las Asociaciones de Padres de Familia (p.7).

2.2.3 Decreto No. 1290 de evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes de los niveles de educación básica y media.

La evaluación pretende conservar el espíritu del decreto 1290 de 2009, tal como fue planteado por el Ministerio de educación nacional, en sus aspectos de fondo y de metodología y a la vez se busca tener en cuenta la información

preparatoria, recolectada en los foros nacionales, que dio lugar a la construcción del decreto (MEN, 2009. p.1).

Escalas de Valoración:

DESEMPEÑO SUPERIOR (Decreto 1290, 2009). Se le asigna al estudiante cuando cumple cabal e integralmente con todos los procesos de desarrollo: cognitivo, sicomotor, comunicativo, efectivo y evolutivo, con el fin de alcanzar en forma excepcional todos los logros esperados e incluso no previstos en los estándares curriculares y en el proyecto educativo curricular y en el Proyecto Educativo Institucional. Este desempeño supera los objetivos y calidad previstos en P.E.I.

DESEMPEÑO ALTO (Decreto 1290, 2009). Corresponde al estudiante que alcanza la totalidad de los logros previstos en cada una de las dimensiones de la formación humana, demostrando un buen nivel de desarrollo. Se puede considerar desempeño alto cuando el estudiante reúna, entre otras.

DESEMPEÑO BÁSICO (Decreto 1290, 2009). Corresponde al estudiante que logra lo mínimo en los procesos de formación y aunque con tal estado puede continuar avanzando, hay necesidad de fortalecer su trabajo para que alcance mayores niveles de logros. Se puede considerar desempeño básico cuando el estudiante reúna, entre otras.

DESEMPEÑO BAJO (Decreto 1290, 2009). Corresponde al estudiante que no logra superar los desempeños necesarios previstos en las áreas y/o asignaturas. Se puede considerar desempeño bajo cuando el estudiante reúna, entre otras.

2.3 Bases Teóricas de la Investigación.

2.3.1 Educación por competencias.

En Informe a la UNESCO Delors et al. (1994), de la comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI, plantean, en su informe *La educación encierra un tesoro*, cuatro pilares fundamentales como las bases de la educación:

Aprendiendo a vivir juntos conociendo mejor a los demás, su historia, sus tradiciones y su espiritualidad, y a partir de ahí, crear un espíritu nuevo que impulse la realización de proyectos comunes o la solución inteligente y pacífica de los inevitables conflictos, gracias justamente a esta comprensión de que las relaciones de interdependencia son cada vez mayores, y a un análisis compartido de los riesgos y los retos del futuro (p.20).

Aprender a vivir es el principal pilar de la educación, este genera conductas de comportamiento que permiten la convivencia pacífica de la sociedad, algo fundamental para evitar conflictos internos y externos, que impiden el desarrollo de un país, por tanto, es primordial que la educación deba motivar y proporcionar los medios para aprender a vivir juntos, para ellos Los tres pilares restantes aprender

a conocer, aprender a hacer y aprender a ser son fundamentales (Delors et al. 1994). Esto será posible si la educación no descuida ninguno de ellos.

Aprender a conocer. Pero teniendo en cuenta los rápidos cambios derivados de los avances de la ciencia y las nuevas formas de la actividad económica y social, conviene compaginar una cultura general suficientemente amplia con la posibilidad de estudiar a fondo un número reducido de materias. Esta cultura general sirve de pasaporte para una educación permanente, en la medida en que supone un aliciente y además sienta las bases para aprender durante toda la vida (p. 20).

La educación por competencias permite el desarrollo de una población, la generación de competencias básicas es fundamental que se incorporen competencias desde los primeros niveles del sistema educativo, por lo tanto, el aprender conocer se convierte en uno de los mayores retos que nos plantea la sociedad actual, la tecnología avanza a pasos gigantes, la información inunda la red, en general la actualización de conocimientos debe ser periódica.

Una vez obtenido el conocimiento este se debe aprovechar, es decir aplicar en el campo laboral y social, permitiendo así dar respuesta a las necesidades y problemas que se presenten. En este sentido el mismo autor plantea:

Aprender a hacer. Conviene a no limitarse a conseguir el aprendizaje de un oficio y, en un sentido más amplio, adquirir una competencia que permita hacer frente a numerosas situaciones, alguna imprevisibles, y que facilite el

trabajo en equipo, dimensión demasiado olvidada en los métodos de enseñanza actuales. (p.21)

Aprender a ser. El siglo XXI nos exige una mayor autonomía y capacidad de juicio junto con el fortalecimiento de la responsabilidad personal en la realización del destino colectivo. También se tendrán en cuenta los talentos de cada persona como la memoria, el raciocinio, la imaginación, las aptitudes físicas, el sentido de la estética, la facilidad para comunicar con los demás, el carisma natural del dirigente, etc. Todo esto viene a confirmar la necesidad de comprenderse uno mismo (p. 21).

La sociedad educativa basada en la adquisición, la actualización y el uso de los conocimientos. Mientras la sociedad de la información se desarrolla y multiplica las posibilidades de acceso a los datos y a los hechos la educación debe permitir que todos puedan aprovechar esta información, recabarla, seleccionarla, ordenarla, manejarla y utilizarla. Por consiguiente, la educación tiene que adaptarse en todo momento a los cambios de la sociedad, sin por ello dejar de transmitir el saber adquirido, los principios y los frutos de la experiencia.

Según Drucker P (2004), citado por Ibero (2008), Una escuela responsable debe:

Dotar a los estudiantes de las herramientas necesarias para rendir, para contribuir y para que puedan emplearse es también el primer deber social de cualquier sistema educativo. En la sociedad de conocimiento, la gente tiene que aprender a aprender. Las materias pueden ser menos importantes que

la capacidad de los estudiantes para continuar aprendiendo y su motivación para hacerlo. La sociedad post capitalista exige aprendizajes durante toda la vida (p.1).

Para esto necesitamos una disciplina de aprendizaje, pero el aprendizaje vitalicio requiere también que el aprender sea atractivo. En realidad, que sea una alta satisfacción en sí mismo, sino algo que el individuo anhela. Entre todos los sistemas educativos de hoy, el japonés es el único que trata de dotar a sus estudiantes de una disciplina para aprender.

Mejía, M (2012), citado por Peñaranda, G. (2013, p.2), Afirma “el fenómeno de la globalización es un cambio de época, es un fenómeno que se produce en el conocimiento”. Para Peñaranda (2013) nunca como antes el conocimiento fue tan importante que; hoy, se habla que las economías que más crecen son las economías que están en capacidad de incorporar conocimiento en los productos que elaboran (p.2).

“La desmaterialización de la producción” es una producción que cada vez tiene menos componentes materiales y cada vez tiene componentes menos materiales; cada vez la materia prima vale menos y el conocimiento vale más” (Peñaranda, 2013, p.2).

En el pasado el que tenía mucho conocimiento era un buen “teórico” porque esta concepción del conocimiento viene de la filosofía y de las Letras que avanzan a las disciplinas como la sociología y en general a todas las ciencias. El cambio es;

que estamos frente a un conocimiento que siempre pide “saber hacer” siempre pide “tecnología”. En la sociedad globalizada cambia la forma de conocimiento; por ejemplo, la epistemología que fue la madre en el último periodo de este siglo para la filosofía; la epistemología deja de ser un saber filosófico para convertirse en un saber del conocimiento de toda la ciencia.

Antes la epistemología era una autopista por donde transitaban los filósofos; la epistemología hoy es un camino ancho a la cual concurren desde distintos caminos, distintas ramas del conocimiento porque a diferencia de la filosofía, la Epistemología dejó de ser especulativa, para demostrar con saberes lo que era posible producir desde la teoría. Hay una ruptura epistemológica desde la epistemología (Maturana y Varela, 2004).

El gran avance de la ciencia y tecnología exige cambios estructurales en la sociedad y esto genera cierto temor, especialmente a aquellos que se dedican a la educación, se siente temor a lo desconocido, a cambiar la forma tradicional de hacer las cosas e innovar con nuevas prácticas pedagógicas. El maestro debe estar inmerso en esos modelos educativos más incluyentes y versátiles, que permitan complementar el conocimiento y la creatividad, más aún el conocimiento se convierte en una metodología integral a disposición de cualquier persona logrando así que el conocimiento sea universal.

2.3.2. Concepto de competencias

La definición del concepto competencias es complejo a lo largo de tiempo ha tenido varias definiciones que se han ido adaptando a los sistemas educativos que permiten formar personas integrales a través del dominio de estas.

Según Tobón (2006) “La psicología cultural le ha aportado al concepto de competencias el principio de que la mente y el aprendizaje son una construcción social y requieren de la interacción con otras personas, estando la idoneidad influenciada por el mismo contexto” (p.3).

Lo anterior demuestra históricamente que el concepto de competencia se alimenta de múltiples referentes disciplinares y demandas socioeconómicas, esto es lo que explica la diversidad de definiciones y metodologías para llevar a la práctica el enfoque de competencias. De hecho, estas contribuciones hacen que las competencias tengan una visión multidisciplinaria (p.4).

Así mismo, esta naturaleza multidisciplinar de las competencias es lo que permite que sean asumidas como un lenguaje común para referirse al talento humano tanto en las organizaciones educativas, como en las organizaciones sociales y en las organizaciones empresariales, facilitando esto la articulación de la educación con lo social y lo económico (Tobón, 2006).

En este sentido se hace necesario tener claridad que, en la consolidación del enfoque de competencias en el sistema educativo colombiano no sólo han influido los desarrollos disciplinares, sino también el momento histórico y la

economía, y eso se debe tener en cuenta para tener un criterio crítico en su empleo (Tobón, 2006).

Según Tobón (2006). En lo social, se tienen las crecientes presiones para que la educación forme para la vida y para el trabajo con calidad, y trascienda el énfasis en lo teórico y la mera transmisión de la información, pues con la paulatina emergencia de la sociedad del conocimiento, lo más importante no es tener conocimientos sino saberlos buscar, procesar, analizar y aplicar con idoneidad (p.4).

Con respecto a lo económico, ha crecido la demanda de las empresas a las instituciones educativas para que formen profesionales idóneos, de tal manera que esto les permita competir con otras empresas nacionales e internacionales para mantenerse y crecer. En síntesis, el auge de las competencias en la educación se corresponde con mayor implicación de la sociedad en la educación, la cultura de la calidad, la globalización y la competitividad empresarial (p. 4).

2.3.3. Las tres dimensiones de las Competencias.

Aprender a ser, implica el desarrollo como persona demostrando su propia identidad, valores éticos y morales, virtudes, defectos, es decir el desarrollo de su personalidad.

Aprender a ser para que florezca mejor la propia personalidad y se esté en condiciones de obrar con creciente capacidad de autonomía, de juicio y de responsabilidad personal. Con tal fin, no menospreciar en la educación ninguna de las posibilidades de cada individuo: memoria, razonamiento, sentido estético, capacidades físicas, aptitud para comunicar... (Delors et al. 1994, p.36)

Aprender a saber. El conocimiento desde todos los tiempos ha sido el que mayor valor a tenido, gracias a este se han levantado grandes civilizaciones y sus enseñanzas aún se siguen utilizando, pero en esta época surge la necesidad de aprender a aprender, debido a los modelos autodidácticos y las TIC que han logrado que el conocimiento sea universal.

Aprender a conocer, combinando una cultura general suficientemente amplia con la posibilidad de profundizar los conocimientos en un pequeño número de materias. Lo que supone, además: aprender a aprender para poder aprovechar las posibilidades que ofrece la educación a lo largo de la vida.
(p.36)

Aprender a hacer, aprender a hacer las cosas, demostrar las habilidades y el conocimiento en la práctica, generar ideas, proponer soluciones, tener creatividad, insistir y ser perseverantes e innovadores.

Aprender a hacer a fin de adquirir no sólo una calificación profesional sino, más generalmente, una competencia que capacite al individuo para hacer

frente a gran número de situaciones y a trabajar en equipo. Pero, también, aprender a hacer en el marco de las distintas experiencias sociales o de trabajo que se ofrecen a los jóvenes y adolescentes, bien espontáneamente a causa del contexto social o nacional, bien formalmente gracias al desarrollo de la enseñanza por alternancia (p.36).

2.3.4 Herramientas web

a). Sitios Web Educativos

Según Bosch (2002), Un sitio web es un conjunto de páginas Web relacionadas a través de una estructura de navegación, con el objetivo de hacer pública y universalmente accesible una cierta cantidad de información. Para alcanzar dicho objetivo, los sitios deben concebirse con un criterio arquitectónico y construirse desde los cimientos, con una visión sistémica y una lógica adecuada a su función específica (p.7).

Conjunto de páginas web que están relacionadas entre sí, por lo general porque se ingresan desde un mismo dominio (o porque mantienen constante la raíz de la dirección URL). Un sitio web puede estar constituido de una o más páginas web. La página web principal de un sitio web suele llamarse índice, que puede tener la extensión .htm, .php, .asp, entre otras.

A veces "sitio web" y "página web" son tomados como sinónimos, pero no son tal. Los sitios web son accedidos a través de una dirección URL (generalmente

un dominio), utilizando un programa navegador web. Un sitio web puede construirse utilizando Editores Web.

Con respecto a los buscadores de internet, un sitio web puede aparecer o no en los resultados de búsqueda que hacen los usuarios en un buscador. Un sitio web aparece solamente si está indexado y si cumple con las políticas del buscador.

Los sitios Web estáticos son aquellos sitios enfocados principalmente a mostrar una información permanente, donde el navegante se limita a obtener dicha información, sin que pueda interactuar con la página Web visitada, las Web estáticas están construidas principalmente con hipervínculos o enlaces (links) entre las páginas Web que conforman el sitio, este tipo de Web son incapaces de soportar aplicaciones Web como gestores de bases de datos, foros, consultas on line, e-mails inteligentes...

Esta es una opción más que suficiente para aquellos sitios web que simplemente ofrecen una descripción de su empresa, quiénes somos, donde estamos, servicios, etc... Ideal para empresas que no quieren muchas pretensiones con su sitio Web, simplemente informar a sus clientes de sus productos y su perfil de empresa.

La principal ventaja de este tipo de páginas es lo económico que resulta crearlas, con un diseño vistoso e incluyendo las imágenes y el texto con el cual queremos informar a los navegantes, se puede crear fácilmente sin necesidad de ningún tipo de programación especial (php, asp,...) un sitio Web estático. La gran

desventaja de los sitios Web estáticos reside en lo laborioso que resulta su actualización así como la pérdida de potentes herramientas soportadas con bases de datos, como pueden ser la creación de registros históricos de los clientes, pedidos on-line,...

Algunos ejemplos para los cuales resulta útil la creación de web estáticas son los siguientes:

Web Quest. Son sitios web desarrollados principalmente por profesores y universidades, con un claro objetivo educativo, proponiendo a un grupo de alumnos un tema en particular (biología, geometría, física, literatura) con un serie de cuestiones formuladas acerca del tema elegido, el grupo tiene disponible, en la misma web, direcciones (links) a otras páginas Web donde pueden indagar e investigar acerca del tema, de tal forma que puedan responder a las preguntas planteadas. El principal objetivo de las web Quest reside en aprender los contenidos del tema elegido de una manera interactiva.

Blog o bitácora. Es un sitio web donde se recopilan cronológicamente mensajes de uno o varios autores, sobre una temática en particular siempre conservando el autor la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente, también llamado blog o bitácora.

Otras de las definiciones de un sitio web es la siguiente: un sitio web se dice que es un conjunto de archivos electrónicos y páginas web referentes a un tema en

particular, que incluye una página inicial de bienvenida, generalmente denominada home page, con un nombre de dominio y dirección en Internet específicos.

Sitio web educativo: puede definirse en un sentido amplio, como un espacio o conjunto de páginas www (web) que ofrecen información, recursos o materiales relacionados con el campo o ámbito de la educación. Según lo anterior, un sitio web puede ser:

- ✓ Página personal del docente
- ✓ Webs de instituciones educativa
- ✓ Entorno o plataforma de formación virtual
- ✓ Sitios web de empresas dedicadas a la formación
- ✓ Bases de datos en las que se pueden consultar revistas o documentos sobre la enseñanza y la educación
- ✓ Webs en los que se encuentran actividades
- ✓ Unidad didáctica para el aula.

Un entorno virtual de aprendizaje es una plataforma educativa alojado en la web, conformado por un conjunto de herramientas informáticas que posibilitan la interacción didáctica.

Según Salinas (2011), un entorno virtual de aprendizaje (EVA) posee cuatro características básicas:

- ✓ Es un ambiente electrónico, no material en sentido físico, creado y constituido por tecnologías digitales.
- ✓ Está hospedado en la red y se puede tener acceso remoto a sus contenidos a través de algún tipo de dispositivo con conexión a Internet
- ✓ Las aplicaciones o programas informáticos que lo conforman sirven de soporte para las actividades formativas de docentes y alumnos.
- ✓ La relación didáctica no se produce en ellos “cara a cara” (como en la enseñanza presencial), sino mediada por tecnologías digitales. Por ello los EVA permiten el desarrollo de acciones educativas sin necesidad de que docentes y alumnos coincidan en el espacio o en el tiempo (p.2).

Los entornos virtuales de aprendizaje han hecho posible que la información sea universal haciendo posible generar conocimiento en cualquier lugar, generando consigo progreso mejorando las condiciones de vida de una sociedad.

Se debe adaptar los sistemas educativos para que den respuesta al contexto social y cultural donde se desarrollan y aplican, al respecto Moreira, Salvat y Marzal (2008), citados por Salinas (2011), exponen:

La Sociedad de la Información es el entorno social que comenzó a configurarse a partir de las últimas décadas del siglo XX, caracterizado, entre otros fenómenos, por una gran revolución técnico-cultural: la digitalización de la información a través de la utilización de tecnología informática. Las tecnologías digitales (como la computadora, Internet, el teléfono celular, los CD y DVD, los reproductores digitales de video y sonido, la televisión digital,

los videojuegos, etc.) han irrumpido en todos los ámbitos de la vida cotidiana (ocio y tiempo libre, trabajo, gestión de las instituciones, transacciones económicas y comerciales, etc.) y han contribuido a transformarla (p.5).

La educación debe iniciar conociendo el contexto de la población para que le permita ser más asertiva e influyente. Para ello Moreira et al. (2008), citado por Salinas (2011), argumenta que:

La presencia de la tecnología es un fenómeno ubicuo e irreversible en el mundo contemporáneo, y la escuela no puede desconocer esta realidad, si quiere formar a niños y adolescentes que sean capaces de integrarse en esta nueva sociedad de modo pleno. En efecto, "(...) los sujetos que no sepan desenvolverse con la tecnología digital de un modo inteligente (conectarse y navegar por redes, buscar información útil, analizarla y reconstruirla, comunicarla a otros usuarios) no podrán acceder a la cultura y el mercado de la sociedad de la información. Es decir, aquellos ciudadanos que no estén calificados para el uso de las TIC tendrán mayores probabilidades de ser marginados culturales en la sociedad del siglo XXI. Este analfabetismo digital provocará, seguramente, mayores dificultades en el acceso y la promoción en el mercado laboral, indefensión y vulnerabilidad ante la manipulación informativa, (e) incapacidad para la utilización de los recursos de comunicación digitales" (p.6).

En definitiva, enseñar con ambientes virtuales o, más ampliamente con tecnología, es una necesidad para promover la inclusión en la vida social, cultural,

económica y laboral del siglo XXI, en la cual la tecnología tiene un lugar fundamental.

En este sentido, enseñar en un EVA ayuda a los alumnos adquirir distintas capacidades vinculadas con el entorno cultural del mundo contemporáneo, como, por ejemplo: el manejo instrumental de aplicaciones informáticas; la búsqueda y decodificación de la información hipertextual y multimedia allí publicada; la interacción con otros en un ambiente electrónico; la creación de contenidos digitales en distintos lenguajes, no sólo textual, sino también audiovisual.

Por otra parte, la integración curricular de un EVA nos permite brindar una enseñanza más cercana o adaptada al perfil socio-cognitivo y tecnológico de los alumnos, que son “nativos digitales”.

2.3.5 Teorías pedagógicas en los ambientes virtuales de aprendizaje.

Las teorías de aprendizaje son conjuntos de conceptos que permiten explicar o predecir como aprende y el ser humano.

Según Tobón L (2007), La instrucción puede ser vista como la creación intencional de condiciones en el entorno de aprendizaje, a fin de facilitar el logro de determinados objetivos, para posteriormente ser evaluados como el saber hacer en un contexto específico (p.10).

En este sentido es la teoría instruccional la que permite la aplicación y puesta en práctica de las teorías de aprendizaje.

Tobón (2007), expone que hay teorías sobre el aprendizaje y sobre la enseñanza que parten de supuestos muy diversos, que condicionan las formas de diseño y elaboración de materiales y actividades en un entorno virtual (p.13).

En entornos virtuales de aprendizaje es el estudiante quien se convierte en el centro del proceso de enseñanza – aprendizaje, cambia su rol pasivo para convertirse papel activo de su formación, en este entorno la comunicación se vuelve multidireccional entre estudiante y docente el cual es el guía o tutor del proceso. Los modelos pedagógicos de enseñanza virtual están basados en principios de: aprendizajes, activos, colaborativos, autónomos, cooperativos y de constante evaluación.

Se debe hacer una diferencia entre trabajo cooperativos y colaborativos, en el primero se puede consideran como la repartición o distribución de actividades individuales que tienes que ser desarrolladas en su totalidad por cada persona y el conjunto de esto permiten alcanzar un logro u objetivo, por el contrario, en el trabajo colaborativo todas las personas pueden contribuir al desarrollo de todas las actividades.

Tres de las teorías de aprendizaje más importantes, reconocidas y validadas son el conductismo, el cognitivismo, y el constructivismo. Pero no se puede

establecer cuál es la más adecuada de aplicar, se debe la que mejor se adapte a las necesidades, objetivos y entorno del estudiante. Se debe tener en cuenta que las teorías son conjuntos de conceptos y principios que hacen posible explicar un modelo en este caso los pedagógicos.

Teoría de aprendizaje Cognitiva. Según Tobón (2007) “Esta corriente teórica puede orientar y apoyar de manera significativa el diseño de materiales de instrucción en los ambientes virtuales, a través de varios enfoques, métodos, y estrategias” (p.13). es decir que el aprendizaje en el modelo pedagógico cognitivo se obtiene a través de la experiencia, y el conocimiento se obtiene directamente de la realidad, uno de los principales representantes de este modelo son Brunner, Merrill y Gagné.

Teoría de aprendizaje Conductista. El principal representante del modelo conductista es Watson, y consiste en utilizar procedimientos experimentales para analizar la conducta y los comportamientos observables en función de los cambios del entorno, “basado en la enseñanza programada” (Tobón, 2007, p.13).

Teoría de aprendizaje Constructivista. “El constructivismo intenta formar un marco de referencia que facilite los procesos de enseñanza aprendizaje, teniendo en cuenta que cada individuo posee una estructura mental única, a partir de la cual construye significados interactuando con la realidad” (Tobón, 2007, p.13). el modelo constructivista permite que cada persona modifique sus conocimientos previos con el fin de lograr un mayor nivel de complejidad de estos, aunque esto signifique un desfase óptimo que lo que conocía, impulsado por su propia motivación. Los

principales representantes de este modelo pedagógico son Jean Piaget y Lev Vygotsky.

2.4 Formulación de Hipótesis

2.4.1 Hipótesis General

Existe una influencia significativa entre el uso de Las TIC como herramientas educativas y la formación de competencias básicas empresariales en la institución educativa “Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo” del municipio de la Ceja, Antioquia, en el año 2014.

2.4.2 Hipótesis Específicas

- a) Existe una influencia significativa entre el uso las TIC como herramientas educativas en la formación y desarrollo de las competencias básicas empresariales en su dimensión saber.
- b) Existe una influencia significativa entre el uso las TIC como herramientas educativas en la formación y desarrollo de las competencias básicas empresariales en su dimensión ser.
- c) Existe una influencia significativa entre el uso las TIC como herramientas educativas en la formación y desarrollo de las competencias básicas empresariales en su dimensión hacer.

2.5 Operacionalización de variables e Indicadores

La investigación se enmarco en el estudio del desarrollo de competencias empresariales básicas, la operacionalización de las variables se hará de acuerdo con la escala de Likert.

Tabla 1. Operacionalización de variables e Indicadores

Variable Dependiente: Competencias Empresariales		Dimensiones		Indicadores
Definición Conceptual	Definición Operacional	Definición Conceptual	Definición Operacional	
				No desarrolla actitudes para el trabajo comunitario.
				genera algunas actitudes necesarias para la cooperación entre personas.
				Utiliza de manera adecuada la rotación de roles y funciones en el trabajo en equipo.
				Demuestra Interés y motivación crítica en organización y participación en equipos de trabajo.
				No demuestra interés por adquirir conocimiento.
				Demuestra algo de interés sobre su aprendizaje
				Tiene curiosidad por plantearse preguntas para obtener información.
				Demuestra interés por investigar y resolver problemas.
				No tiene la capacidad para imaginar y emprender acciones o proyectos individuales o colectivos con creatividad, confianza, responsabilidad y sentido crítico

	y a trabajar en equipo. Pero, también, aprender a hacer en el marco de las distintas experiencias sociales o de trabajo que se ofrecen a los jóvenes y adolescentes, bien espontáneamente a causa del contexto social o nacional, bien formalmente gracias al desarrollo de la enseñanza por alternancia. (Delors et al. 1994, p.36)	Demuestra algunas habilidades para emprender acciones y proyectos colectivos Tiene la habilidad para relacionarse, cooperar y trabajar en equipo Es capaz de solucionar problemas de forma autónoma, sabiendo tomar decisiones.
--	--	---

Para el instrumento de recolección de datos se utilizó la escala de Likert.

Muy de acuerdo: 5 puntos

De acuerdo: 4 puntos

Ni de acuerdo ni en Desacuerdo: 3 puntos

En desacuerdo: 2 puntos

Muy en desacuerdo: 1 punto.

Tabla 2. Operacionalización de variable dimensión saber ser.

Variable: Dimensión saber ser						
		1	2	3	4	5
	Comprende la realidad social en la que vive, la organización y el funcionamiento de las sociedades, su riqueza y pluralidad.					
	Participa activamente en las actividades del aula y del centro, cumpliendo con las normas establecidas y mostrando respeto por las características personales propias y la de sus compañeros y compañeras.					
	El juicio crítico basado en valores y prácticas democráticas permite afrontar la convivencia y la resolución de conflictos.					
	Presenta actitudes constructivas, solidarias, responsables ante derechos y obligaciones ciudadanas					

Tabla 3. Operacionalización de variable dimensión saber.

Variable: Dimensión Saber.						
		1	2	3	4	5
	Utiliza técnicas para organizar, memorizar y recuperar la información, utilizando resúmenes, esquemas o mapas conceptuales.					
	Reflexiona sobre su aprendizaje: organización del trabajo, aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje, autocorrección y autoevaluación.					
	Tiene curiosidad por plantearse preguntas para obtener información que se transforme en conocimiento.					
	Demuestra interés por investigar y resolver diversas situaciones que se plantean diariamente.					

Tabla 4. Operacionalización de variable dimensión Hacer.

Variable: Dimensión Hacer.						
		1	2	3	4	5
	Capacidad para imaginar y emprender acciones o proyectos individuales o colectivos con creatividad, confianza, responsabilidad y sentido crítico.					
	Capacidad para evaluar acciones y/o proyectos, el propio trabajo y capacidad para evaluar el trabajo realizado en equipo.					
	Tiene el hábito de trabajo y es capaz de solucionar problemas de forma autónoma, sabiendo tomar decisiones.					
	Habilidad para relacionarse, cooperar y trabajar en equipo.					

Tabla 5. Operacionalización de variable Independiente.

Variable Independiente: Entornos Virtuales de Aprendizaje.						
		1	2	3	4	5
	Utilización habitual de los recursos tecnológicos para resolver problemas reales					
	Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como un elemento esencial para informarse y comunicarse					
	Selección, valoración y uso autónomo, responsable y reflexivo de la información y sus fuentes y de las diversas herramientas tecnológicas para organizar la información					

2.6 Definición de Términos Básicos

- Competencias

“Incluyen una amplia gama de conocimientos, habilidades, rasgos y comportamientos que pueden ser de naturaleza técnica, se relacionan con habilidades interpersonales o se orientan hacia los negocios (Mondy, Wayne y Noé, 2005, p.500).

✓ Dimensión Ser

Aprender a ser para que florezca mejor la propia personalidad y se esté en condiciones de obrar con creciente capacidad de autonomía, de juicio y de responsabilidad personal. Con tal fin, no menospreciar en la educación ninguna de las posibilidades de cada individuo: memoria, razonamiento,

sentido estético, capacidades físicas, aptitud para comunicar... (Delors et al. 1994, p.36)

✓ Dimensión Saber

Ha sido el pilar al que se le dio más importancia años atrás, era muy importante ser una persona culta, en la sociedad se valoraba más a quien sabía, al que tenía más conocimiento que a aquella persona sin embargo no tenía estudios. Pero hoy día, con aprender a saber, se refiere a las capacidades necesarias para aprender, no basta con tener a alguien que te enseñe, sino también la predisposición de la persona; autoaprendizaje, técnicas de estudios, leer, observar, buscar... y aprender de nuestros errores.

✓ Dimensión Hacer

Aprender a hacer las cosas, es decir, tener iniciativa en tomar decisiones, tener creatividad, saber resolver problemas, ser perseverantes y tener una atención continuada, tener actitud y aptitud para rendir ante algo que resulte imposible o muy costoso, pues si no sale a la primera, seguramente se consiga a la segunda y sino a la tercera.

- Tecnologías de la información y la comunicación (TIC). conjunto de recursos, procedimientos y técnicas usadas en el procesamiento, almacenamiento y transmisión de información.

- Libertad de Catedra.

“La libertad de cátedra, consagrada en el artículo 27 de la Constitución Política de Colombia, junto con las libertades de enseñanza, aprendizaje e investigación, es el derecho garantizado constitucionalmente a todas las personas que realizan una actividad docente” (Velásquez, 2011, p.1).

- Entorno virtual de aprendizaje EVA

Ambiente virtual de aprendizaje es un entorno de aprendizaje mediado por tecnología, lo cual transforma la relación educativa, ya que la acción tecnológica facilita la comunicación y el procesamiento, la gestión y la distribución de la información, agregando a la relación educativa, nuevas posibilidades y limitaciones para el aprendizaje. Los ambientes o entornos virtuales de aprendizaje son instrumentos de mediación que posibilitan las interacciones entre los sujetos y median la relación de éstos con el conocimiento, con el mundo, con los hombres y consigo mismo.

- Encuesta

Una encuesta es un estudio observacional en el cual el investigador busca recaudar datos por medio de un cuestionario pre diseñado, y no modificar el entorno ni controlar el proceso que está en observación. Los datos se obtienen a partir de realizar un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa o al conjunto total de la población estadística en estudio, formada a

menudo por personas, empresas o entes institucionales, con el fin de conocer estados de opinión, características o hechos específicos.

- Investigación pre Experimental

En una investigación pre experimental no existe la posibilidad de comparación de grupos. Por lo cual este tipo de diseño consiste en administrar un tratamiento o estímulo en la modalidad de solo post prueba o en la de la pre prueba-post prueba.

CAPITULO III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y Nivel de la investigación

El tipo de investigación es: APLICADA o también llamada EXPERIMENTAL y un nivel Competencial; Se llaman aplicadas porque, en base a investigación básica, pura o fundamental, en las ciencias fácticas o formales, se formulan problemas e hipótesis de trabajo para resolver los problemas de la sociedad.

Por lo tanto, se trata de aplicar una variable (independiente) que es creación y/o manipulación del investigador, sobre otra variable (dependiente) que representa a una situación modificable y que se constituye como una situación problemática descrita desde el Planteamiento del Problema como una realidad que puede cambiar.

En la investigación se estudió la relación entre el uso de las herramientas TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje del área de emprendimiento y su influencia en el desarrollo de las competencias básicas empresariales.

3.2 Diseño de la investigación

La presente investigación está enmarcada en un diseño pre - experimental con un enfoque cuantitativo, en este tipo de investigaciones se demuestra la relación causa efecto entre las variables. investigaciones con diseño Pre Experimental. Los trabajos que se aplican en una muestra de estudio que no tiene

grupos de control, por lo tanto, no tiene grupo de comparación que permita evaluar la eficacia de la propuesta experimental o de la variable independiente.

Lo que se consolida en la siguiente fórmula:

GE: O1 X O2

GE: Representa al grupo experimental.

O1: Representa la prueba de entrada del grupo de experimental

O2: Representa la prueba de salida del grupo experimental

X: Representa el uso de la variable independiente

3.3 Población

La población objeto de estudio está comprendida por los estudiantes de básica secundaria de los grados sextos, séptimos, octavos y novenos de la institución educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo del municipio de La Ceja – Antioquia año lectivo 2014, que según el sistema integral de matrícula (SIMAT) (ver figura), son 268 estudiantes, que se encuentran en edades comprendidas entre los 10 años y 16 años aproximadamente.

Tabla 6. Matricula Básica Secundaria IEMAUJ 2014.

Matricula 2014				
Grado	Grupo	Hombres	Mujeres	Total
Sexto	A	17	13	30
	B	14	21	35
Septimo	A	11	19	30
	B	14	18	32
Octavo	A	22	13	35
	B	16	20	36
Noveno	A	18	19	37
	B	19	14	33
Total Estudiantes				268

3.4 Muestra

Para la selección de los sujetos de la muestra se realizó el muestreo probabilístico aleatorio simple de los estudiantes de la básica secundaria, se realizó la elección por el escogiendo unos determinados números de la lista los cuales fueron iguales en todos los grupos, se realiza esta distribución porque las actividades experimentales a aplicar se aplican de forma virtual. La determinación del tamaño de muestra se llevó a cabo con 95% de confiabilidad de acuerdo con lo establecido por Stephen y William (1983); con un margen de error del 5%. En total, participaron en el estudio 268 estudiantes adscritos a la básica secundaria de la institución educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo del municipio de la Ceja Antioquia.

Para calcular la muestra se aplicó la fórmula para poblaciones finitas.

$$n = \frac{NZ^2 p(1-p)}{(N-1)e^2 + Z^2 p(1-p)}$$

De donde:

Dónde:

n= Tamaño de la muestra

Z =nivel de confianza 95%=1,96

e =margen de error 5%=0,05

N =total de la población 268 estudiantes de la básica secundaria

P =Probabilidad de éxito o proporción esperada, Licdo y Ramos (2009) exponen que este valor se puede obtener revisando literatura o por estudios pilotos realizados, en el caso de no tener certeza se debe usar el peor caso que corresponde al 50%, este valor fue el tomado para el cálculo de la muestra.

P=0,5

q=proporción de rechazo o fracaso (1-p)=0,5

Reemplazando los valores, en la ecuación:

$$n = \frac{268 * (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(268 - 1) * (0.05)^2 + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 158, 11$$

n= 158 lo cual se tomó como muestra representativa para realizar la investigación.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Encuesta estructurada

Realizar encuestas a estudiantes para determinar el grado de acompañamiento y asertividad en la cátedra de emprendimiento que reciben los estudiantes de la institución, dirigidas a mejorar el desarrollo de sus competencias. Como estudio observacional la encuesta permite recaudar datos por medio de un cuestionario prediseñado, dirigido a una muestra representativa formada por los estudiantes de básica secundaria que son el objeto de la investigación y así determinar el asertividad de la cátedra de emprendimiento con el uso de recursos TIC en este caso los entornos virtuales de aprendizaje EVA, en la institución Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo.

Observación Directa

Se evaluó las aulas de informática, la calidad de sus equipos y los recursos TIC con que cuenta la institución determinando el grado de aprovechamiento.

Mediante la observación directa de los planes de estudio se podrá determinar las adaptaciones curriculares y la implementación de una cátedra de emprendimiento acorde a las necesidades de los jóvenes de la Institución Educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo del municipio de La Ceja.

Validación de Instrumentos.

Tabla 7. Formato de validación de instrumentos

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-40%	BUENO 41-60%	MUY BUENO 61-80%	EXCELENTE 81-100%
1.- Redacción	Ortografía adecuada					
2.- Objetividad	Expresado en términos medibles					
4.-Organización	Lógica y secunecial					
5.- Suficiencia	Comprende aspectos que son investigables					
6.- Intencionalidad	Adecuado para valorar el objeto de la investigación					
7.-Coherencia	Se manifiesta en las preguntas efectuadas					
8.-Metodología	Tiene relación con su matriz de consistencia					

Fuente: Dra. Judith Morales Valenzuela

Se utilizó el método de evaluación de expertos, ver anexos.

3.6. Técnicas para el Procesamiento y Análisis de la Información

El procesamiento de la información se la realizara en el programa estadístico SPSS el cual es fácil de utilizar y con gran capacidad operativa que permitirá analizar la información recolectada en las encuestas.

SPSS le facilita crear un archivo de datos en una forma estructurada y también organizar una base de datos que puede ser analizada con diversas técnicas estadísticas. A pesar de que existen otros programas (como Microsoft Excel) que se utilizan para organizar datos y crear archivos electrónicos, SPSS permite capturar y analizar los datos sin necesidad de depender de otros programas. Por otro lado, también es posible transformar un banco de datos creado en Microsoft Excel en una base de datos SPSS.

Para comprobar las hipótesis se usó el software SPSS y como la investigación es pre experimental por lo cual el instrumento de medición se aplica antes y después a la misma muestra de estudiantes, se usa la prueba T para muestras relacionadas para comprobar cada una de las hipótesis y la veracidad de la información.

CAPITULO IV. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. Procesamiento de datos y Resultados

Ante la problemática que vive la población estudiantil de la Institución Educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo, se realizó la investigación mediante el uso de instrumentos de recolección de datos, que permita observar, medir, diagnosticar y proponer alternativas mediante el uso de las TIC, la cátedra de emprendimiento más acorde a las necesidades del mundo actual.

El uso de los recursos TIC, motivo más la creación de estrategias innovadoras, con la cooperación y aportes de estudiantes, padres y maestros. Se minimizaron las clases magistrales en las aulas, mediante el aprovechamiento y uso de las TIC, por la creación de programas y estrategias innovadoras, que motivaron la participación e integración de la comunidad y que llevaron a investigaciones y reflexiones más acordes a las necesidades del joven, la familia y la comunidad haciéndoles partícipes de la creación y ejecución de los mismos.

En un mundo globalizado, donde se viven grandes transformaciones estructurales debido a las TIC, es necesario aprovecharlas al máximo, con creatividad e innovación para preparar las nuevas generaciones. Puesto que los diversos desarrollos tecnológicos inciden sobre las personas de distintas maneras,

ya sea en sus necesidades básicas, en sus emociones, en su estructura social o en la generación de oportunidades. A esta última se pretende llegar con el proyecto de investigación.

También es importante aclarar que los impactos de la tecnología sobre la sociedad pueden ser deseados o no y le imprimen una profunda connotación valorativa al asunto, puesto que los derechos de los individuos han sido muchas veces avasallados en aras del progreso tecnológico y del mercado. Por tal razón la metodología del proyecto será flexible e integradora, de tal manera que los talleres faciliten y motiven el aprendizaje, despertando la creatividad de los estudiantes.

Las maneras de cómo conseguir respuesta a las interrogantes o hipótesis planteadas dependen de la investigación, por ello se aplicaron varias actividades experimentales (anexo 13. Actividades del programa experimental), que permiten aplicar la variable independiente “Herramientas TIC” y observar la relación causa efecto con la variable dependiente “Competencias básicas empresariales.

La muestra de la investigación es $n= 158$ estudiantes, que oscilan entre 11 y 16 años. De los cuales la mayoría de los estudiantes desconocían el significado, las clases, la utilidad e importancia de las TIC, asociando muchas veces este concepto solo al internet.

Tabla 8. Resultados Generales Obtenidos sobre la investigación

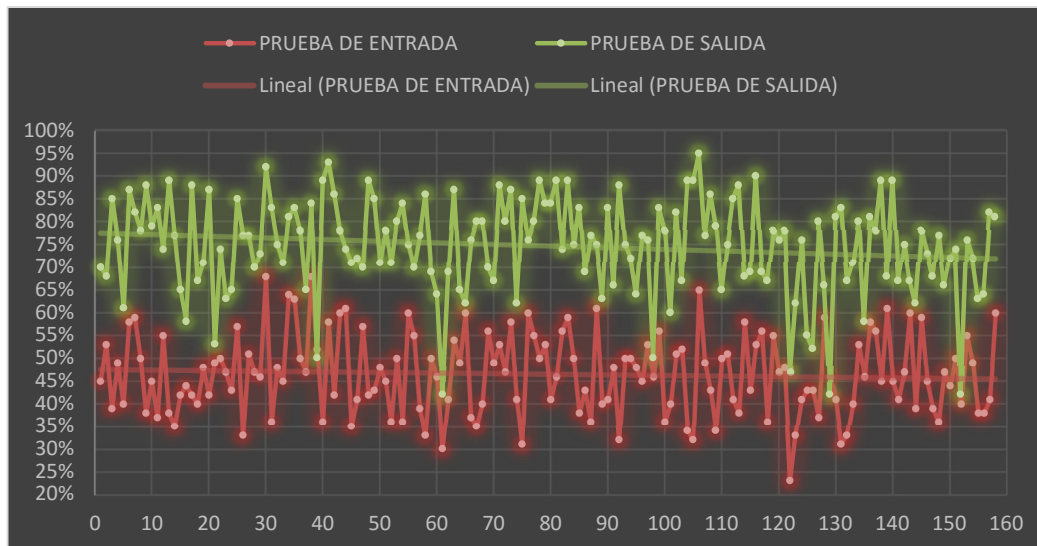
SUJETO MUESTRAL	PRUEBA DE ENTRADA			PRUEBA DE SALIDA			DIFERENCIA	
	F(i)	H(i)	Q	F(i)	H(i)	Q	F(i)	H(i)
1	45	45%	BAJO	70	70%	BASICO	25	25%
2	53	53%	BAJO	68	68%	BASICO	15	15%
3	39	39%	BAJO	85	85%	ALTO	46	46%
4	49	49%	BAJO	76	76%	BASICO	27	27%
5	40	40%	BAJO	61	61%	BASICO	21	21%
6	58	58%	BAJO	87	87%	ALTO	29	29%
7	59	59%	BAJO	82	82%	ALTO	23	23%
8	50	50%	BAJO	78	78%	BASICO	28	28%
9	38	38%	BAJO	88	88%	ALTO	50	50%
10	45	45%	BAJO	79	79%	BASICO	34	34%
11	37	37%	BAJO	83	83%	ALTO	46	46%
12	55	55%	BAJO	74	74%	BASICO	19	19%
13	38	38%	BAJO	89	89%	ALTO	51	51%
14	35	35%	BAJO	77	77%	BASICO	42	42%
15	42	42%	BAJO	65	65%	BASICO	23	23%
16	44	44%	BAJO	58	58%	BAJO	14	14%
17	42	42%	BAJO	88	88%	ALTO	46	46%
18	40	40%	BAJO	67	67%	BASICO	27	27%
19	48	48%	BAJO	71	71%	BASICO	23	23%
20	42	42%	BAJO	87	87%	ALTO	45	45%
21	49	49%	BAJO	53	53%	BAJO	4	4%
22	50	50%	BAJO	74	74%	BASICO	24	24%
23	47	47%	BAJO	63	63%	BASICO	16	16%
24	43	43%	BAJO	65	65%	BASICO	22	22%
25	57	57%	BAJO	85	85%	ALTO	28	28%
26	33	33%	BAJO	77	77%	BASICO	44	44%
27	51	51%	BAJO	77	77%	BASICO	26	26%
28	47	47%	BAJO	70	70%	BASICO	23	23%
29	46	46%	BAJO	73	73%	BASICO	27	27%
30	68	68%	BASICO	92	92%	SUPERIOR	24	24%
31	36	36%	BAJO	83	83%	ALTO	47	47%
32	48	48%	BAJO	75	75%	BASICO	27	27%
33	45	45%	BAJO	71	71%	BASICO	26	26%
34	64	64%	BASICO	81	81%	ALTO	17	17%
35	63	63%	BASICO	83	83%	ALTO	20	20%
36	50	50%	BAJO	78	78%	BASICO	28	28%
37	47	47%	BAJO	65	65%	BASICO	18	18%
38	68	68%	BASICO	84	84%	ALTO	16	16%
39	52	52%	BAJO	69	69%	BASICO	17	17%
40	36	36%	BAJO	89	89%	ALTO	53	53%

41	58	58%	BAJO	93	93%	SUPERIOR	35	35%
42	42	42%	BAJO	86	86%	ALTO	44	44%
43	60	60%	BASICO	78	78%	BASICO	18	18%
44	61	61%	BASICO	74	74%	BASICO	13	13%
45	35	35%	BAJO	71	71%	BASICO	36	36%
46	41	41%	BAJO	72	72%	BASICO	31	31%
47	57	57%	BAJO	70	70%	BASICO	13	13%
48	42	42%	BAJO	89	89%	ALTO	47	47%
49	43	43%	BAJO	85	85%	ALTO	42	42%
50	48	48%	BAJO	71	71%	BASICO	23	23%
51	45	45%	BAJO	78	78%	BASICO	33	33%
52	36	36%	BAJO	71	71%	BASICO	35	35%
53	50	50%	BAJO	80	80%	ALTO	30	30%
54	36	36%	BAJO	84	84%	ALTO	48	48%
55	60	60%	BASICO	75	75%	BASICO	15	15%
56	55	55%	BAJO	70	70%	BASICO	15	15%
57	39	39%	BAJO	77	77%	BASICO	38	38%
58	33	33%	BAJO	86	86%	ALTO	53	53%
59	50	50%	BAJO	69	69%	BASICO	19	19%
60	46	46%	BAJO	64	64%	BASICO	18	18%
61	54	54%	BAJO	70	70%	BASICO	16	16%
62	41	41%	BAJO	69	69%	BASICO	28	28%
63	54	54%	BAJO	87	87%	ALTO	33	33%
64	49	49%	BAJO	65	65%	BASICO	16	16%
65	51	51%	BAJO	75	75%	BASICO	24	24%
66	37	37%	BAJO	76	76%	BASICO	39	39%
67	35	35%	BAJO	80	80%	ALTO	45	45%
68	40	40%	BAJO	80	80%	ALTO	40	40%
69	56	56%	BAJO	70	70%	BASICO	14	14%
70	49	49%	BAJO	67	67%	BASICO	18	18%
71	53	53%	BAJO	88	88%	ALTO	35	35%
72	47	47%	BAJO	80	80%	ALTO	33	33%
73	58	58%	BAJO	87	87%	ALTO	29	29%
74	41	41%	BAJO	62	62%	BASICO	21	21%
75	31	31%	BAJO	85	85%	ALTO	54	54%
76	60	60%	BASICO	76	76%	BASICO	16	16%
77	55	55%	BAJO	80	80%	ALTO	25	25%
78	50	50%	BAJO	89	89%	ALTO	39	39%
79	53	53%	BAJO	84	84%	ALTO	31	31%
80	41	41%	BAJO	84	84%	ALTO	43	43%
81	46	46%	BAJO	89	89%	ALTO	43	43%
82	56	56%	BAJO	74	74%	BASICO	18	18%
83	59	59%	BAJO	89	89%	ALTO	30	30%
84	50	50%	BAJO	75	75%	BASICO	25	25%
85	38	38%	BAJO	83	83%	ALTO	45	45%

86	43	43%	BAJO	69	69%	BASICO	26	26%
87	36	36%	BAJO	77	77%	BASICO	41	41%
88	61	61%	BASICO	75	75%	BASICO	14	14%
89	40	40%	BAJO	63	63%	BASICO	23	23%
90	41	41%	BAJO	83	83%	ALTO	42	42%
91	48	48%	BAJO	66	66%	BASICO	18	18%
92	32	32%	BAJO	88	88%	ALTO	56	56%
93	48	48%	BAJO	75	75%	BASICO	27	27%
94	50	50%	BAJO	72	72%	BASICO	22	22%
95	48	48%	BAJO	64	64%	BASICO	16	16%
96	45	45%	BAJO	77	77%	BASICO	32	32%
97	53	53%	BAJO	76	76%	BASICO	23	23%
98	46	46%	BAJO	71	71%	BASICO	25	25%
99	56	56%	BAJO	83	83%	ALTO	27	27%
100	36	36%	BAJO	78	78%	BASICO	42	42%
101	51	51%	BAJO	64	64%	BASICO	13	13%
102	51	51%	BAJO	82	82%	ALTO	31	31%
103	52	52%	BAJO	67	67%	BASICO	15	15%
104	34	34%	BAJO	89	89%	ALTO	55	55%
105	32	32%	BAJO	89	89%	ALTO	57	57%
106	65	65%	BASICO	95	95%	SUPERIOR	30	30%
107	49	49%	BAJO	77	77%	BASICO	28	28%
108	43	43%	BAJO	86	86%	ALTO	43	43%
109	34	34%	BAJO	79	79%	BASICO	45	45%
110	50	50%	BAJO	65	65%	BASICO	15	15%
111	51	51%	BAJO	75	75%	BASICO	24	24%
112	41	41%	BAJO	85	85%	ALTO	44	44%
113	38	38%	BAJO	88	88%	ALTO	50	50%
114	58	58%	BAJO	68	68%	BASICO	10	10%
115	43	43%	BAJO	69	69%	BASICO	26	26%
116	53	53%	BAJO	90	90%	SUPERIOR	37	37%
117	56	56%	BAJO	69	69%	BASICO	13	13%
118	36	36%	BAJO	67	67%	BASICO	31	31%
119	55	55%	BAJO	78	78%	BASICO	23	23%
120	47	47%	BAJO	76	76%	BASICO	29	29%
121	48	48%	BAJO	78	78%	BASICO	30	30%
122	43	43%	BAJO	75	75%	BASICO	32	32%
123	33	33%	BAJO	62	62%	BASICO	29	29%
124	41	41%	BAJO	76	76%	BASICO	35	35%
125	43	43%	BAJO	55	55%	BAJO	12	12%
126	43	43%	BAJO	52	52%	BAJO	9	9%
127	37	37%	BAJO	80	80%	ALTO	43	43%
128	59	59%	BAJO	66	66%	BASICO	7	7%
129	46	46%	BAJO	82	82%	ALTO	36	36%
130	41	41%	BAJO	81	81%	ALTO	40	40%

131	31	31%	BAJO	83	83%	ALTO	52	52%
132	33	33%	BAJO	67	67%	BASICO	34	34%
133	40	40%	BAJO	71	71%	BASICO	31	31%
134	53	53%	BAJO	80	80%	ALTO	27	27%
135	46	46%	BAJO	58	58%	BAJO	12	12%
136	58	58%	BAJO	81	81%	ALTO	23	23%
137	56	56%	BAJO	78	78%	BASICO	22	22%
138	45	45%	BAJO	89	89%	ALTO	44	44%
139	61	61%	BASICO	68	68%	BASICO	7	7%
140	45	45%	BAJO	89	89%	ALTO	44	44%
141	41	41%	BAJO	67	67%	BASICO	26	26%
142	47	47%	BAJO	75	75%	BASICO	28	28%
143	60	60%	BASICO	67	67%	BASICO	7	7%
144	39	39%	BAJO	62	62%	BASICO	23	23%
145	59	59%	BAJO	78	78%	BASICO	19	19%
146	45	45%	BAJO	73	73%	BASICO	28	28%
147	39	39%	BAJO	68	68%	BASICO	29	29%
148	36	36%	BAJO	77	77%	BASICO	41	41%
149	47	47%	BAJO	66	66%	BASICO	19	19%
150	44	44%	BAJO	72	72%	BASICO	28	28%
151	50	50%	BAJO	74	74%	BASICO	24	24%
152	40	40%	BAJO	59	59%	BAJO	19	19%
153	55	55%	BAJO	76	76%	BASICO	21	21%
154	49	49%	BAJO	72	72%	BASICO	23	23%
155	38	38%	BAJO	63	63%	BASICO	25	25%
156	38	38%	BAJO	64	64%	BASICO	26	26%
157	41	41%	BAJO	82	82%	ALTO	41	41%
158	60	60%	BASICO	81	81%	ALTO	21	21%
X	46,83	47%	BAJO	75,83	76%	BASICO	29	29%

Gráfico Nro. 1: Resultados Generales Obtenidos sobre la investigación



Después de realizar la tabulación de los instrumentos de recolección de datos aplicados en la investigación pre - experimental de tipo correlacional. En este caso fue una encuesta que se aplicó al inicio de la investigación y después de implementar la cátedra de emprendimiento haciendo uso de los recursos TIC en el primer periodo lectivo correspondiente dos periodos de clases. Se comprueba si existe o no influencia significativa entre el uso de las TIC en la cátedra de emprendimiento y el desarrollo de las competencias básicas empresariales de los estudiantes.

Este primer cuadro (tabla Nro. 8) y grafico Nro. 1, abarca el objetivo general de la investigación *Determinar la influencia entre el uso de las TIC y el desarrollo de las competencias básicas empresariales en los estudiantes de básica secundaria de la institución educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo del municipio de la Ceja – Antioquia durante el año 2014*”. Del cual se desprende la

hipótesis general de la investigación: *“Las TIC como herramientas educativas influyen sobre la formación de competencias básicas empresariales en la institución educativa “Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo” del municipio de la Ceja, Antioquia, en el año 2014”*.

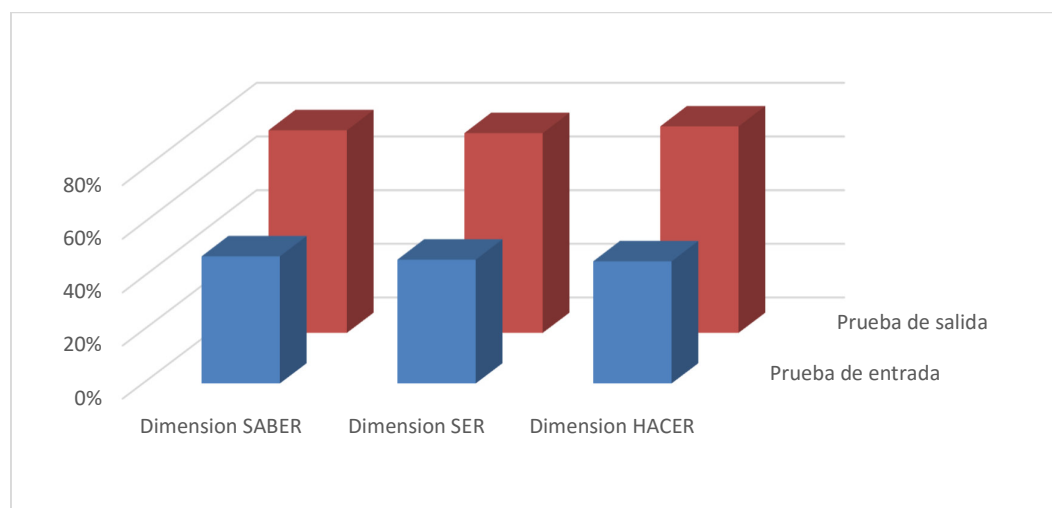
Al observar la tabla Nro. 8, se encuentra que la media aritmética de la primera encuesta estuvo en 47% que según la escala de evaluación vigente en Colombia por el decreto 1290 del 2012, equivale a un nivel Bajo en el desarrollo de las competencias. Después de dos periodos de aplicación de la investigación experimental se realizó nuevamente la encuesta a los mismos estudiantes, y generó los siguientes resultados: la media aritmética de los datos de la encuesta se encuentra en un 76% que corresponde a un nivel medio según la escala de evaluación; con esta información podemos observar un incremento del 29%, el cual podría indicar que las hipótesis planteada es verdadera y por tal razón responde al objetivo general de la investigación, pero más adelante se analizará estadísticamente si los el incremento es realmente significativo o no para validar la hipótesis general de la investigación.

En el gráfico de barras Nro. 1 que corresponde a la tabla Nro. 8, la línea de color verde corresponde a los datos de cada estudiante de la prueba de entrada y la banda roja corresponde a los datos recolectados al final de la investigación, allí observamos fácilmente que la mayoría de los estudiantes incrementaron su desempeño respecto a la primera prueba y en algunos casos permaneció igual.

Tabla 9. Resultados Obtenidos de las dimensiones

	PRUEBA DE ENTRADA			PRUEBA DE SALIDA			DIFERENCIA	
	F(i)	H(i)	Q	F(i)	H(i)	Q	F(i)	H(i)
Dimensión SABER	19,08	48%	BAJO	30,25	76%	MEDIO	11,17	28%
Dimensión SER	13,94	46%	BAJO	22,37	75%	MEDIO	8,43	28%
Dimensión HACER	13,76	46%	BAJO	23,13	77%	MEDIO	9,367	31%
Promedio	15,59	47%	BAJO	25,25	76%	BASICO	9,656	29%

Gráfico Nro. 2: Resultados obtenidos de todas las dimensiones



Al tabular la prueba de entrada y salida de la investigación para cada una de las dimensiones (ver anexo 13); al final de las tablas encontramos el promedio de cada una de ellas que se resumen en la tabla Nro. 9, y gráfico Nro. 2, la dimensión ser y saber tuvo un incremento del 28% respectivamente y la dimensión hacer del 31%. Por tanto, podemos decir que las hipótesis específicas planteadas para objetivo pueden ser válidas, pero para saber si el incremento es realmente

significativo se pasó al siguiente paso de la investigación que es la prueba estadística para la comprobación de hipótesis.

4.2. Prueba de hipótesis

Para comprobar las hipótesis se hace uso el software SPSS y como la investigación es pre-experimental por lo cual el instrumento de medición se aplica antes y después a la misma muestra de estudiantes, se usa la prueba T para muestras relacionadas para comprobar cada una de las hipótesis y la veracidad de la información.

a) Hipótesis General:

Ho: No Existe una influencia significativa entre el uso de Las TIC como herramientas educativas y la formación de competencias básicas empresariales en la institución educativa “Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo” del municipio de la Ceja, Antioquia, en el año 2014.

H1: Existe una influencia significativa entre el uso de Las TIC como herramientas educativas y la formación de competencias básicas empresariales en la institución educativa “Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo” del municipio de la Ceja, Antioquia, en el año 2014.

Porcentaje de error de la investigación.

$$\alpha = 5\% = 0.05$$

Calculo de Normalidad

Antes de realizar la prueba T Student para muestras relacionadas se Debe corroborar si la variable en estudio es normalmente distribuida.

Como la muestra es mayor a 30, se debe aplicar la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

Criterio para determinar Normalidad

P-valor $\geq \alpha$, Los datos provienen de una distribución normal.

P-valor $< \alpha$, Los datos NO provienen de una distribución normal.

Se analizaron los datos F(i) de la prueba de entrada y F(i) de la prueba de salida, de la tabla Nro. 8, Con el software SPSS y se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 10. Criterio para determinar normalidad hipótesis general

		VAR00001	VAR00002
N		158	158
	Media	46,7848	75,7532
	Desviación típica	8,49754	8,96255
	Absoluta	,071	,056
	Positiva	,071	,050
	Negativa	-,048	-,056

Z de Kolmogorov-Smirnov	,889	,709
Sig. asintót. (bilateral)	,408	,695

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Se obtiene que P-Valor en la prueba de entrada y de salida son mayores a α .

$$P\text{-valor} = 0,408 > \alpha=0,05$$

$$P\text{-valor} = 0,695 > \alpha=0,05$$

Se concluye que los datos provienen de una distribución normal.

Prueba T Student para muestras relacionadas.

Como los datos provienen de una distribución normal, se procede a determinar si existe o no influencia significativa entre el uso de Las TIC como herramientas educativas y la formación de competencias básicas empresariales en la institución educativa “Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo” del municipio de la Ceja, Antioquia, en el año 2014. Se analizan los datos F(i) de la prueba de entrada y F(i) de la prueba de salida, de la tabla Nro. 8, Con el software SPSS prueba T Student para muestras relacionadas y se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 11. Prueba T Student para muestras relacionadas hipótesis general

	Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
VAR00002	75,7532	158	8,96255	,71302

VAR00001	46,7848	158	8,49754	,67603
----------	---------	-----	---------	--------

Correlaciones de muestras relacionadas

	N	Correlación	Sig.
Par 1 VAR00002 y VAR00001	158	,059	,464

Prueba de muestras relacionadas

	Diferencias relacionadas							
				95% Intervalo de confianza para la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 VAR00002 - VAR00001	28,96835	11,98323	,95333	27,08534	30,85137	30,386	157	,000017

Criterios de decisión:

Si la probabilidad obtenida P-valor $< \alpha$, se rechaza H_0 y se Acepta H_1

Si la probabilidad obtenida P-valor $\geq \alpha$, se rechaza H_1 y se Acepta H_0

Decisión Estadística

En la prueba T Student se obtiene que P-valor = 0,000017 y con ello se tiene que:

P-valor = 0,000017 $< \alpha = 0,05$.

Se concluye que se debe rechazar la hipótesis H_0 y aceptar la hipótesis

H_1 : Existe una influencia significativa entre el uso de Las TIC como herramientas educativas y la formación de competencias básicas empresariales en

la institución educativa “Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo” del municipio de la Ceja, Antioquia, en el año 2014.

b) Hipótesis Específica 1:

Ho: No Existe una influencia significativa entre el uso las TIC como herramientas educativas en la formación y desarrollo de las competencias básicas empresariales en su dimensión saber.

H1: Existe una influencia significativa entre el uso las TIC como herramientas educativas en la formación y desarrollo de las competencias básicas empresariales en su dimensión saber.

Porcentaje de error de la investigación.

$$\alpha = 5\% = 0.05$$

Calculo de Normalidad

Antes de realizar la prueba T Student para muestras relacionadas se debe corroborar si la variable en estudio es normalmente distribuida.

Como la muestra es mayor a 30, se debe aplicar la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

Criterio para determinar Normalidad

P-valor $\geq \alpha$, Los datos provienen de una distribución normal.

P-valor $< \alpha$, Los datos NO provienen de una distribución normal.

Se analizan los datos $F(i)$ de la prueba de entrada y $F(i)$ de la prueba de salida, de la tabla Nro. 18 (ver anexos Nro. 13), Con el software SPSS y se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 12. Criterio para determinar normalidad hipótesis específica 1

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		VAR00003	VAR00004
N		158	158
Parámetros normales ^{a,b}	Media	19,0823	30,2532
	Desviación típica	3,81410	4,10055
Diferencias más extremas	Absoluta	,101	,107
	Positiva	,101	,068
	Negativa	-,076	-,127
Z de Kolmogorov-Smirnov		1,265	1,596
Sig. asintót. (bilateral)		,082	,052

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Se obtiene que P-Valor en la prueba de entrada y de salida son mayores a α .

$$P\text{-valor} = 0,082 > \alpha=0,05$$

$$P\text{-valor} = 0,052 > \alpha=0,05$$

Se concluye que los datos provienen de una distribución normal.

Prueba T Student para muestras relacionadas.

Como los datos provienen de una distribución normal, se procede a determinar si existe o no influencia significativa entre el uso de las TIC, y el mejoramiento de sus competencias básicas empresariales en su dimensión saber. Se analizan los datos F(i) de la prueba de entrada y F(i) de la prueba de salida, de la tabla Nro. 18 (ver anexos Nro. 13), Con el software SPSS prueba T Student para muestras relacionadas y se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 13. Prueba T Student para muestras relacionadas hipótesis 1

► **Prueba T**

[Conjunto_de_datos0]

Estadísticos de muestras relacionadas

		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1	VAR00004	30,2532	158	4,10055	,32622
	VAR00003	19,0823	158	3,81410	,30343

Correlaciones de muestras relacionadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	VAR00004 y VAR00003	158	,059	,462

Prueba de muestras relacionadas

		Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	VAR00004 - VAR00003	11,17089	5,43308	,43223	10,31714	12,02463	25,845	157	,000

Criterios de decisión:

Si la probabilidad obtenida P-valor $< \alpha$, se rechaza H_0 y se Acepta H_1

Si la probabilidad obtenida P-valor $\geq \alpha$, se rechaza H_1 y se Acepta H_0

Decisión Estadística

En la prueba T Student se obtiene que P-valor = 0,000 y con ello se tiene que:

P-valor = 0,000 < α = 0,05.

Se concluye que se debe rechazar la hipótesis H_0 y aceptar la hipótesis

H1: Existe una influencia significativa entre el uso las TIC como herramientas educativas en la formación y desarrollo de las competencias básicas empresariales en su dimensión saber.

c) Hipótesis Especifica 2:

H_0 : No Existe una influencia significativa entre el uso de las TIC como herramientas educativas en la formación y desarrollo de las competencias básicas empresariales en su dimensión ser.

H1: Existe una influencia significativa entre el uso de las TIC como herramientas educativas en la formación y desarrollo de las competencias básicas empresariales en su dimensión ser.

Porcentaje de error de la investigación.

$$\alpha = 5\% = 0.05$$

Calculo de Normalidad

Antes de realizar la prueba T Student para muestras relacionadas se Debe corroborar si la variable en estudio es normalmente distribuida.

Como la muestra es mayor a 30, se debe aplicar la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

Criterio para determinar Normalidad

P-valor $\geq \alpha$, Los datos provienen de una distribución normal.

P-valor $< \alpha$, Los datos NO provienen de una distribución normal.

Se analizan los datos F(i) de la prueba de entrada y F(i) de la prueba de salida, de la tabla Nro. 19 (ver anexos Nro. 13), Con el software SPSS y se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 14. Criterio para determinar normalidad hipótesis específica 2

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		VAR00006	VAR00005
N		158	158
Parámetros normales ^{a,b}	Media	22,3734	13,9430
	Desviación típica	3,03585	3,14257
Diferencias más extremas	Absoluta	,094	,118
	Positiva	,080	,118
	Negativa	-,094	-,062
Z de Kolmogorov-Smirnov		1,187	1,483
Sig. asintót. (bilateral)		,120	,065

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Se obtiene que P-Valor en la prueba de entrada y de salida son mayores a α .

P-valor = 0,120 $>$ $\alpha=0,05$

P-valor = 0,065 $>$ $\alpha=0,05$

Se concluye que los datos provienen de una distribución normal.

Prueba T Student para muestras relacionadas.

Como los datos provienen de una distribución normal, se procede a determinar si existe o no influencia significativa entre el uso de las TIC, y el mejoramiento de sus competencias en su dimensión saber. Se analizan los datos F(i) de la prueba de entrada y F(i) de la prueba de salida, de la tabla Nro. 19 (ver anexos Nro. 13), Con el software SPSS prueba T Student para muestras relacionadas y se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 15. Prueba T Student para muestras relacionadas hipótesis 2

Prueba T

[Conjunto_de_datos0]

Estadísticos de muestras relacionadas

		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1	VAR00006	22,3734	158	3,03585	,24152
	VAR00005	13,9430	158	3,14257	,25001

Correlaciones de muestras relacionadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	VAR00006 y VAR00005	158	-,011	,890

Prueba de muestras relacionadas

		Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	VAR00006 - VAR00005	8,43038	4,39364	,34954	7,73997	9,12079	24,119	157	,000

Criterios de decisión:

Si la probabilidad obtenida P-valor $< \alpha$, se rechaza H_0 y se Acepta H_1

Si la probabilidad obtenida P-valor $\geq \alpha$, se rechaza H_1 y se Acepta H_0

Decisión Estadística

En la prueba T Student se obtiene que P-valor = 0,000 y con ello se tiene que:

P-valor = 0,000 < α = 0,05.

Se concluye que se debe rechazar la hipótesis H_0 y aceptar la hipótesis

H1: Existe una influencia significativa entre el uso de las TIC como herramientas educativas en la formación y desarrollo de las competencias básicas empresariales en su dimensión ser.

d) Hipótesis Específica 3:

H_0 : No Existe una influencia significativa entre el uso de las TIC como herramientas educativas en la formación y desarrollo de las competencias básicas empresariales en su dimensión hacer.

H1: Existe una influencia significativa entre el uso de las TIC como herramientas educativas en la formación y desarrollo de las competencias básicas empresariales en su dimensión hacer.

Porcentaje de error de la investigación.

$$\alpha = 5\% = 0.05$$

Calculo de Normalidad

Antes de realizar la prueba T Student para muestras relacionadas se Debe corroborar si la variable en estudio es normalmente distribuida.

Como la muestra es mayor a 30, se debe aplicar la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

Criterio para determinar Normalidad

P-valor $\geq \alpha$, Los datos provienen de una distribución normal.

P-valor $< \alpha$, Los datos NO provienen de una distribución normal.

Se analizan los datos F(i) de la prueba de entrada y F(i) de la prueba de salida, de la tabla Nro. 20 (ver anexos Nro. 13), Con el software SPSS y se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 16. Criterio para determinar normalidad hipótesis específica 3

		VAR00007	VAR00008
N		158	158
Parámetros normales ^{a,b}	Media	13,7595	23,1266
	Desviación típica	3,16314	3,12731
→ Diferencias más extremas	Absoluta	,107	,082
	Positiva	,107	,067
	Negativa	-,081	-,082
Z de Kolmogorov-Smirnov		1,590	1,032
Sig. asintót. (bilateral)		,073	,237

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Se obtiene que P-Valor en la prueba de entrada y de salida son mayores a α .

P-valor = 0,073 > $\alpha=0,05$

P-valor = 0,237 > $\alpha=0,05$

Se concluye que los datos provienen de una distribución normal.

Prueba T Student para muestras relacionadas.

Como los datos provienen de una distribución normal, se procede a determinar si existe o no influencia significativa entre el uso de las TIC, y el mejoramiento de sus competencias en su dimensión saber. Se analizan los datos F(i) de la prueba de entrada y F(i) de la prueba de salida, de la tabla Nro. 20 (ver anexos Nro. 13), Con el software SPSS prueba T Student para muestras relacionadas y se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 17. Prueba T Student para muestras relacionadas hipótesis 3

Prueba T

[Conjunto_de_datos0]

Estadísticos de muestras relacionadas

	Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1 VAR00008	23,1266	158	3,12731	,24880
VAR00007	13,7595	158	3,16314	,25165

Correlaciones de muestras relacionadas

	N	Correlación	Sig.
Par 1 VAR00008 y VAR00007	158	,109	,171

Prueba de muestras relacionadas

	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
				Diferencias relacionadas				
				Inferior	Superior			
Par 1 VAR00008 - VAR00007	9,36709	4,19790	,33397	8,70744	10,02674	28,048	157	,000

Criterios de decisión:

Si la probabilidad obtenida P-valor $< \alpha$, se rechaza H_0 y se Acepta H_1

Si la probabilidad obtenida P-valor $\geq \alpha$, se rechaza H_1 y se Acepta H_0

Decisión Estadística

En la prueba T Student se obtiene que P-valor = 0,000 y con ello se tiene que:

P-valor = 0,000 $< \alpha = 0,05$.

Se concluye que se debe rechazar la hipótesis H_0 y aceptar la hipótesis

H1: Existe una influencia significativa entre el uso de las TIC como herramientas educativas en la formación y desarrollo de las competencias básicas empresariales en su dimensión hacer.

4.3. Discusión de resultados

En el anterior ítem se pudo comprobar la validez de cada una de las hipótesis, por tanto, analizaremos cada una de estas.

La hipótesis general dice: “Las TIC como herramientas educativas influyen sobre la formación de competencias básicas empresariales en la institución educativa “Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo” del municipio de la Ceja, Antioquia, en el año 2014” Los resultados obtenidos en la tabla Nro. 8, dicen: que el incremento fue de 29% desde la prueba de entrada con respecto a la prueba de salida y al hacer el análisis estadístico para comprobar esta hipótesis se demostró que este incremento es significativo por tanto la hipótesis es verdadera, en este sentido Mileydi F(2007) expone que al integrar las TIC a programa los alumnos del grupo experimental, mejoraron significativamente el desarrollo de sus competencias en las asignaturas con respecto al grupo control.

Lo anterior permite dar respuesta al objetivo general trazado en la investigación que planteo determinar la influencia entre el uso de las TIC y el desarrollo de las competencias básicas empresariales en los estudiantes de básica secundaria de la institución educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo del municipio de la Ceja – Antioquia durante el año 2014, en este sentido se tiene que las TIC como herramienta didáctica y pedagógica tienen influencia significativa en el proceso de aprendizaje y el desarrollo de competencias básicas empresariales, además Varela y Bedoya (2006) expone que es posible desarrollar modelos educativos basados en competencias empresariales. Se puede afirmar entonces que en la institución educativa Monseñor al integrar los recursos TIC para impartir la cátedra de emprendimiento se logra mejorar el desarrollo de las competencias básicas empresariales de los estudiantes al obtener un incremento significativo del 29%, que esto en escala de valoración corresponde a pasar de un nivel bajo a un nivel básico o medio de desempeño.

La hipótesis específica 1 dice: “Las TIC como herramientas educativas influyen sobre la formación y desarrollo de las competencias básicas empresariales en su dimensión saber”, los resultados obtenidos en la tabla Nro. 9, se observa que el incremento fue de 28% de la prueba de entrada con respecto a la prueba de salida, al hacer el análisis estadístico se demostró que este incremento es significativo por tanto la hipótesis es verdadera. En el marco teórico de la investigación encontramos que la dimensión saber comprende a aprender a saber, esto se refiere a las capacidades necesarias para aprender, no basta con tener a alguien que te enseñe, sino también la predisposición de la persona;

autoaprendizaje, técnicas de estudios, leer, observar, buscar y aprender de nuestros errores.

Con la validación de la hipótesis se puede afirmar que se da cumplimiento al objetivo planteado para esta dimensión: Determinar la influencia entre el uso de las TIC y el desarrollo de las competencias básicas empresariales en su dimensión “saber” de los estudiantes de básica secundaria de la institución educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo del municipio de la Ceja – Antioquia durante el año 2014, y analizando los resultados que dio la investigación en esta dimensión encontramos que los estudiantes aumentaron significativamente el desarrollo de esta competencia y esto se debe al uso de la TIC en la catedra de emprendimiento, el uso de páginas web, foros, chats, motores de búsqueda, evaluación del aprendizaje en línea, etc., esto hizo que el estudiante se motive por su autoaprendizaje y predisposición para aprender a aprender.

La hipótesis específica 2 dice: “Determinar la influencia entre el uso de las TIC y el desarrollo de las competencias básicas empresariales en su dimensión “ser” de los estudiantes de básica secundaria de la institución educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo del municipio de la Ceja – Antioquia durante el año 2014”, los resultados obtenidos en el cuadro la tabla Nro. 9, se observa que el incremento fue de 28% de la prueba de entrada con respecto a la prueba de salida, al hacer el análisis estadístico se demostró que este incremento es significativo por tanto la hipótesis es verdadera. En el marco teórico de la investigación encontramos que la dimensión *ser*, se define como aprender a ser persona, desarrollando nuestra

identidad personal, conociéndonos a nosotros mismos, nuestras virtudes, nuestros defectos, habilidades, capacidades... tomando una actitud optimista, y empezar queriéndonos a nosotros mismos.

Al comprobar la hipótesis se puede decir que se cumplió el objetivo planteado para esta dimensión el pretendía determinar la influencia entre el uso de las TIC y el desarrollo de las competencias básicas empresariales en su dimensión “saber” de los estudiantes de básica secundaria de la institución educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo del municipio de la Ceja – Antioquia durante el año 2014 y analizando los resultados que dio la investigación en esta dimensión encontramos que los estudiantes aumentaron significativamente el desarrollo de esta competencia se observó que el uso de las TIC permitió que los estudiantes realicen aportes y juicios con sentido crítico, participación activa en actividades de clase, apoyo mutuo, constructivo y solidario con sus compañeros de estudio, trabajo colaborativo, formulación de metas y objetivos alcanzables.

La hipótesis específica 3 dice: “Las TIC como herramientas educativas influyen sobre la formación y desarrollo de las competencias básicas empresariales en su dimensión hacer” Los resultados obtenidos en la tabla Nro. 9, se observa que el incremento fue de 31% de la prueba de entrada con respecto a la prueba de salida, al hacer el análisis estadístico se demostró que este incremento es significativo por tanto la hipótesis es verdadera. En el marco teórico de la investigación encontramos que la dimensión *hacer*, se define como aprender a hacer las cosas, es decir, tener iniciativa en tomar decisiones, tener creatividad,

saber resolver nuestros propios problemas, ser perseverantes y tener una atención continuada, no nos debemos rendir ante algo que nos resulte imposible o muy costoso, pues si no sale a la primera, seguramente lo consigamos a la segunda y sino a la tercera.

Al verificarse la hipótesis se puede concluir que en la investigación se cumple con el objetivo propuesto que pretendía determinar la influencia entre el uso de las TIC y el desarrollo de las competencias básicas empresariales en su dimensión “hacer” de los estudiantes de básica secundaria de la institución educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo del municipio de la Ceja – Antioquia durante el año 2014. En este caso hay un incremento significativamente de esta dimensión, se observó que el uso de las TIC permitió que los estudiantes utilizaran la TIC para aplicar su conocimiento, como ejemplo tenemos la elaboración de mapas conceptuales, mentales, elaboración de ideas de negocio, uso de wikis para promover la investigación etc.

Alcántara (2009) expone que las TIC permiten que la educación llegue a más personas, impactando directamente a cada ente estudiantes, profesores y en general a toda la sociedad, también argumenta que estas herramientas permiten estar en constante actualización de conocimientos impactando positivamente el proceso de enseñanza y aprendizaje. En la presente investigación se puede constatar que el uso de las TIC dentro de la cátedra de emprendimiento influye significativamente en el desarrollo de las competencias básicas empresariales de los estudiantes. Las teorías del aprendizaje que permiten explicar cómo aprende el ser humano, en este sentido la instrucción orientada con herramientas TIC genera

buenas condiciones de aprendizaje que facilitan la generación de conocimiento y el desarrollo de competencias. Una de las teorías de aprendizaje es la constructivista que mejor se adecua al modelo trabajado con los estudiantes ya que permite que cada estudiante utilice herramientas TIC para que modifique sus conocimientos previos y los profundice generando mayor abstracción de ellos.

CONCLUSIONES

Con la aplicación de las herramientas TIC en el desarrollo de la cátedra de emprendimiento se demostró que estas influyen significativamente en el desarrollo de las competencias básicas empresariales de los estudiantes, el incremento fue de un 29% (tabla Nro. 8) que se obtiene a través de una encuesta aplicada antes de iniciar la investigación experimental en la cual se obtiene 47% y después aplicar y terminar la investigación 76%. Al inicio de la investigación se tiene un 47% de desarrollo de competencias básicas esto equivale según la norma vigente de evaluación colombiana a un desempeño bajo, con el desarrollo de la investigación se tiene un incremento de 29% esto equivale a que se logró mejorar su nivel de desempeño llegando al nivel básico.

Para validar las hipótesis general y los resultados anteriores, primero se realiza el cálculo de normalidad de la variable para saber si esta normalmente distribuida (tabla Nro. 9) se determinó un error del 5% en la investigación $\alpha=0,05$, se toman tres cifras decimales significativas y se obtiene P-valor = 0,408 > $\alpha=0,05$ y P-valor = 0,695 > $\alpha=0,05$, como los p-valor son mayores al error estimado se concluye que los datos provienen de una distribución normal y esto permite aplicar la prueba T Student para muestras relacionadas (Tabla Nro. 11), la cual permite comprobar la validez de la hipótesis de la investigación, obteniendo un p-valor=0,000017 < $\alpha=0,05$ lo cual permitió descartar la hipótesis nula.

Se puede concluir que el uso de las herramientas TIC en el desarrollo de la cátedra de emprendimiento mejora la dimensión saber de las competencias básicas empresariales, el incremento fue de un 28% (tabla Nro. 9) que se obtiene a través de una encuesta aplicada antes de iniciar la investigación experimental en la cual se obtiene 48% y después aplicar y terminar la investigación 76%. Al inicio de la investigación se tiene que la dimensión saber se encuentra en un nivel de desarrollo bajo con el incremento del 28% se logra un nivel básico. Esto se ve reflejado en el uso de páginas web, foros, chats, motores de búsqueda, evaluación del aprendizaje, autoaprendizaje, y aumento en el rendimiento académico del área de emprendimiento en el semestre.

Para validar la hipótesis anterior se realizó la prueba de normalidad (Tabla Nro. 12), a la variable y se obtuvo que $P\text{-valor} = 0,082 > \alpha=0,05$ y $P\text{-valor} = 0,052 > \alpha=0,05$, se comprobó que los datos están normalmente distribuidos y se aplica prueba T Student (Tabla Nro. 13), obteniendo el siguiente resultado: $P\text{-valor} = 0,000 < \alpha = 0,05$ lo que permite descartar la hipótesis nula y comprobar la influencia significativa de las TIC en el desarrollo de dimensión saber.

Se puede concluir que el uso de las herramientas TIC en el desarrollo de la cátedra de emprendimiento mejora la dimensión ser de las competencias básicas, el incremento fue de un 28% (tabla Nro. 9) que se obtiene a través de una encuesta aplicada antes de iniciar la investigación experimental en la cual se obtiene 46% y después aplicar y terminar la investigación 77%. Al inicio de la investigación se tiene que la dimensión ser se encuentra en un nivel de desarrollo bajo con el incremento

del 28% se logra un nivel básico. Esto les permite a los estudiantes realizar aportes y juicios con sentido crítico, participación asertiva y activa en clase, apoyo mutuo, constructivo y solidario con sus compañeros de estudio, trabajo colaborativo, etc.

Para validar la hipótesis anterior se realizó la prueba de normalidad (Tabla Nro. 14), a la variable y se obtuvo que $P\text{-valor} = 0,120 > \alpha=0,05$ y $P\text{-valor} = 0,065 > \alpha=0,05$, se comprobó que los datos están normalmente distribuidos y se aplica prueba T Student (Tabla Nro. 15), obteniendo el siguiente resultado: $P\text{-valor} = 0,000 < \alpha = 0,05$ lo que permite descartar la hipótesis nula y comprobar la influencia significativa de las TIC en el desarrollo de dimensión ser.

Se puede concluir que el uso de las herramientas TIC en el desarrollo de la catedra de emprendimiento mejora la dimensión hacer de las competencias básicas, el incremento fue de un 31% (tabla Nro. 9) que se obtiene a través de una encuesta aplicada antes de iniciar la investigación experimental en la cual se obtiene 46% y después aplicar y terminar la investigación 77%. Al inicio de la investigación se tiene que la dimensión hacer se encuentra en un nivel de desarrollo bajo con el incremento del 31% se logra un nivel basico. Esto facilita a los alumnos preparar actividades de forma dinámica y eficiente con ayuda de herramientas TIC, generación de ideas de negocio, uso de la TIC promover la investigación etc.

Para validar la hipótesis anterior se realizó la prueba de normalidad (Tabla Nro. 16), a la variable y se obtuvo que $P\text{-valor} = 0,073 > \alpha=0,05$ y $P\text{-valor} = 0,237 > \alpha=0,05$, se comprobó que los datos están normalmente distribuidos y se aplica prueba T Student (Tabla Nro. 17), obteniendo el siguiente resultado: $P\text{-valor} = 0,000 < \alpha = 0,05$ lo que permite descartar la hipótesis nula y comprobar la influencia significativa de las TIC en el desarrollo de dimensión hacer.

RECOMENDACIONES

En vista de los resultados obtenidos en esta investigación se recomienda la institución educativa implementar talleres tiempo completo en el manejo apropiado de las TIC e inclusión de estas en los planes de estudio de todas las áreas del saber.

Modernizar los equipos tecnológicos e infraestructura y capacitar a los miembros de la comunidad educativa, mediante la innovación del proyecto de analfabetismo tecnológico empleado en esta investigación.

El profesor debe planificar y ejecutar de manera adecuada las estrategias del aprendizaje en un marco de la utilización de TIC para desarrollar competencias básicas empresariales en los estudiantes.

Los docentes deben ser conscientes que en la actualidad las herramientas TIC se utilizan como recursos didácticos para el aprendizaje de cualquier área del conocimiento, y por ende deben estar preparados y actualizados para aplicarlos

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcántara, M. (2009). *Importancia de las TIC en la educación*. Recuperado de: <http://bit.ly/1AQVDwH>.

Ballesta, J. (2002). *Educar para el consumo crítico de los medios de comunicación*. Recuperado de: http://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/Numero0/Articulos/Educar_para_el_consumo_de_los_mc.pdf.

Bosch, M. (2002). *Manual de arquitectura de sitios y diseño de páginas Web Instituto Nacional de Tecnología*. Recuperado de: <http://docplayer.es/1566676-Manual-de-estilo-y-diseno-de-sitios-y-paginas-web.html>

Castañeda, L. (2011). *Tecnologías Digitales Y El Proceso De Enseñanza-Aprendizaje En La Educación Secundaria*. Recuperado de: <http://bit.ly/29F2odb>.

Congreso de la Republica de Colombia. (2006). *Ley 1014 del 2006 de Fomento de la cultura del emprendimiento*. Recuperado de: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-94653_archivo_pdf.pdf.

Congreso de la Republica de Colombia. (1994). *Ley 115 general de educación*. Recuperado de: http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-124745_archivo_pdf9.pdf

Delors, J. et al. (1994). *La educación encierra un tesoro*. Recuperado de: http://ceups.educacion.unmsm.edu.pe/proyeccion_archivos/educacion-encierra-un-tesoro.pdf

Drucker P (2004). *La Sociedad Potscapitalista*. Recuperado de: <http://panafreedom.blogspot.com.co/2008/02/la-sociedad-postcapitalista-la-escuela.html>

García Beltrán, A. et al. (2016). La autoevaluación como actividad docente en entornos virtuales de aprendizaje/enseñanza. RED. Revista de Educación a Distancia, 50. Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/50>

Maturana, H. & Varela, F. (2004). *El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del entendimiento humano*. Recuperado de: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/119932>

Mejía, M. (2012). *Educación en la globalización entre el pensamiento único y la nueva crítica*. Recuperado de: <https://es.scribd.com/doc/69427955/Marco-Raul-Mejia-Educacion-en-las-Globalizaciones>

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2009). *Decreto 1290 de evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes de los niveles de educación básica y*

media. Recuperado de: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-187765_archivo_pdf_decreto_1290.pdf

Mondy R, Wayne & Noé R. (2005). *Administración de recursos humanos*. Recuperado de: <http://bit.ly/2aa7Wf5>

Monereo, C. (2005). *Internet un espacio idóneo para desarrollar las competencias básicas*. Recuperado de <http://bit.ly/29NdKJs>.

Peñaranda, G (2013). *Proyecto de área formación para el emprendimiento y la gestión empresarial*. Recuperado de: <http://d.sb-10.org/law/11915/index.html?page=2>

Salinas, M. (2008). *Entornos virtuales de aprendizaje en la escuela: tipos, modelo didáctico y rol del docente*. Recuperado de http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo82/files/educacion-EVA-en-la-escuela_web-Depto.pdf

Tobón, M. (2007). *Diseño Instruccional en un Entorno de Aprendizaje Abierto*. Recuperado de: http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Especialidad/Sem_ElabProTer/U3/24_Disenoinstruccional.pdf

Tobón, S. (2006). *Formación basada en competencias: Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Recuperado de: <https://es.scribd.com/doc/28137201/Formacion-Basada-en-Competencias>

Varela y Bedoya. (2006). *Modelo conceptual de desarrollo empresarial basado en competencias*. Recuperado de: <http://bit.ly/29T8dCV> .

Velásquez, J. (2011). *Libertad de Catedra, publicación digital, el mundo de Medellín*. Recuperado de: <http://www.mineducacion.gov.co/observatorio/1722/article-283313.html>

BIBLIOGRAFÍA

Ballina, F. (2007). *Las competencias profesionales relacionadas con las TIC y el espíritu emprendedor*. España: Aulas de verano.

Ortiz, M. (Ed.). (2014). *Cátedra de emprendimiento*. Bogotá: Editorial Santillana

Mergel, B. (1998). *Diseño instruccional y teoría de aprendizaje*. Consultado en <http://www.usask.ca/education/coursework/802papers/mergel/espanol.pdf>

Simone, D. (2004). *Definir y seleccionar las competencias fundamentales para la vida*. España: Fondo de Cultura Económica.

Villacres, G. (2011). *Educación para el emprendimiento*. Bogotá, Colombia: Editorial Norma.

Wikipedia. (2014). *Modelos de enseñanza*. Consultado en http://es.wikipedia.org/wiki/Modelos_de_ense%C3%B1anza

Wikipedia. (2014). *Entorno virtual de aprendizaje*. Consultado en http://es.wikipedia.org/wiki/Ambiente_Educativo_Virtual

Wikipedia. (2014). *Aprendizaje*. Consultado en <http://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje>.

Zabala, A. (2014). *Métodos para la enseñanza de las competencias*. Barcelona, España: Grao.

ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES		
			DIMENSIONES	INDICADORES	NUMERO DE ITEMS
			SER	No desarrolla actitudes para el trabajo comunitario. genera algunas actitudes necesarias para la cooperación entre personas. Utiliza de manera adecuada la rotación de roles y funciones en el trabajo en equipo. Demuestra Interés y motivación crítica en organización y participación en equipos de trabajo.	6
			SABER	No demuestra interés por adquirir conocimiento. Demuestra algo de interés sobre su aprendizaje Tiene curiosidad por plantearse preguntas para obtener información. Demuestra interés por investigar y resolver problemas.	8
			HACER	No tiene la capacidad para imaginar y emprender acciones o proyectos individuales o colectivos con creatividad, confianza, responsabilidad y sentido crítico Demuestra algunas habilidades para emprender acciones y proyectos colectivos Tiene la habilidad para relacionarse, cooperar y trabajar en equipo Es capaz de solucionar problemas de forma autónoma, sabiendo tomar decisiones.	6

METODO Y DISEÑO	POBLACION	TECNICAS E INSTRUMENTOS	METODO DE ANALISIS DE DATOS												
	<p>Población</p> <table border="1" data-bbox="573 485 914 611"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hombres</td> <td>Mujeres</td> </tr> <tr> <td>127</td> <td>141</td> </tr> </table> <p>Fuente: Matricula 2014</p> <p>Muestra:</p> <table border="1" data-bbox="573 772 914 898"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hombres</td> <td>Mujeres</td> </tr> <tr> <td>73</td> <td>85</td> </tr> </table>			Hombres	Mujeres	127	141			Hombres	Mujeres	73	85		
Hombres	Mujeres														
127	141														
Hombres	Mujeres														
73	85														

Anexo N° 2: Matriz de Operacionalización de variables

Variable Dependiente: Competencias Empresariales		Dimensiones		Indicadores		
Definición Conceptual	Definición Operacional	Definición Conceptual	Definición Operacional			
				Bajo		
				Básico		
				Alto		
				Superior		
						Bajo
						Básico
						Alto
						Superior
						Bajo
						Básico
						Alto
						Superior

Anexo N° 03 Matriz del Instrumento para La recolección de datos

Dimensiones (Aspectos del tratamiento de la variable de trabajo)	Indicadores (Comportamientos o conductas deseables en función de la dimensión)	Peso	Número de Item	Ítemes (Cuestionamientos o Situaciones de Observación de conductas)	Criterio de evaluación Seleccionar uno
	1.1 Comprende la realidad social en la que vive, la organización y el funcionamiento de las sociedades, su riqueza y pluralidad.			¿Usted considera que el uso de recursos TIC en clases de emprendimiento te facilitan realizar aportes y juicios con sentido crítico?	
	1.2. Utiliza el juicio crítico basado en valores y prácticas democráticas para afrontar la convivencia y la resolución de conflictos			¿Usted siente que se motiva más a participar activamente en las actividades de clases, si se utilizan recursos TIC para ello?	
	1.3. Presenta actitudes constructivas, solidarias, responsables ante derechos y obligaciones ciudadanas			¿La inclusión de recursos TIC en las clases, te facilita el apoyo mutuo constructivo y solidario con tus compañeros de estudio?	
	2.1 Utiliza técnicas para organizar, memorizar y recuperar la información, utilizando resúmenes, esquemas o mapas conceptuales.			¿La página web diseñada por el docente tiene videos interactivos para explicación de clase?	
	2.2. Tiene curiosidad por plantearse preguntas para obtener información que se transforme en conocimiento.			¿Usted siente que se motiva más con el aprendizaje, si se utilizan herramientas TIC en las clases de emprendimiento?	
	2.3. Demuestra interés por investigar y resolver diversas situaciones que se plantean diariamente.			¿El docente utiliza los recursos TIC dentro del desarrollo de clases?	

Dimensión Hacer	3.1. Capacidad para imaginar y emprender acciones o proyectos individuales o colectivos con creatividad, confianza, responsabilidad y sentido crítico.	30%		La motivación del profesor hacia el uso de las TIC, en el proceso de enseñanza aprendizaje es permanente?	Correcto=1 Incorrecto=0
	3.2. Tiene el hábito de trabajo y es capaz de solucionar problemas de forma autónoma, sabiendo tomar decisiones.			¿Usted piensa que el uso de herramientas TIC en el aula de clase facilita tu autoaprendizaje y además te permite realizar una autoevaluación de este?	
	3.3. Habilidad para relacionarse, cooperar y trabajar en equipo.			¿El docente motiva la utilización de herramientas TIC que te permiten elaborar de manera eficiente y dinámica mapas conceptuales, mapas mentales, los cuales facilitan tu aprendizaje?	
		100 %	x		

ANEXO 4. Data Consolidada de resultados

PRUEBA DE ENTRADA

fecha: enero 2014 Institución Educativa Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo. La Ceja Antioquia

Muestra	Dimensión Saber								Total Dim	Dimensión Ser						Total Dim	Dimensión Hacer						Total Dim	Total
	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6		1	2	3	4	5	6		
1	1	2	1	3	3	3	1	2	16	1	3	2	3	2	3	14	3	3	2	4	1	2	15	45
2	1	3	4	2	2	3	3	3	21	2	2	3	2	3	3	15	3	2	3	3	3	3	17	53
3	1	2	3	2	1	3	2	3	17	2	1	2	1	1	2	9	2	3	2	1	2	3	13	39
4	1	2	3	3	3	3	3	3	21	3	2	1	2	2	2	12	3	2	3	3	2	3	16	49
5	1	2	3	2	2	1	2	3	16	2	1	2	2	2	3	12	2	1	3	2	1	3	12	40
6	2	3	4	2	5	3	3	2	24	3	2	3	4	3	2	17	3	3	2	3	4	2	17	58
7	2	3	2	4	3	2	3	4	23	3	2	3	3	5	3	19	2	3	4	3	2	3	17	59
8	3	3	3	2	4	1	1	3	20	2	1	1	3	3	3	13	2	2	4	3	3	3	17	50
9	1	2	3	1	2	1	3	1	14	3	1	3	1	3	2	13	2	1	2	2	3	1	11	38
10	1	3	3	2	3	1	1	3	17	1	3	3	2	3	3	15	3	2	2	2	2	2	13	45
11	1	2	1	2	3	2	1	1	13	2	3	2	1	2	2	12	1	2	2	2	3	2	12	37
12	1	2	3	3	3	3	2	2	19	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	18	55
13	1	2	2	1	3	1	3	2	15	1	3	2	1	2	3	12	1	2	2	3	1	2	11	38
14	1	2	2	1	2	1	2	2	13	1	2	1	3	2	2	11	3	2	1	1	2	2	11	35
15	1	2	2	3	1	3	1	3	16	3	2	2	1	2	2	12	3	2	2	2	3	2	14	42
16	2	3	3	2	1	3	1	3	18	3	2	2	2	2	2	13	2	2	2	2	2	3	13	44
17	3	2	3	1	2	3	1	3	18	2	3	4	1	2	1	13	2	1	2	1	2	3	11	42
18	1	2	2	2	3	3	3	2	18	1	1	1	2	3	3	11	3	3	1	1	2	1	11	40
19	2	3	2	2	3	2	4	3	21	4	3	4	2	2	1	16	1	2	3	2	2	1	11	48
20	1	2	3	2	1	3	2	2	16	3	1	2	3	2	2	13	2	3	2	2	2	2	13	42
21	1	2	3	2	3	3	3	2	19	2	3	3	3	3	3	17	3	2	2	2	2	2	13	49
22	2	2	2	3	4	4	3	3	23	3	3	4	1	1	2	14	3	2	2	3	2	1	13	50
23	3	3	3	3	3	3	3	2	23	1	2	3	2	2	2	12	2	2	2	2	2	2	12	47
24	3	3	3	2	2	2	2	2	19	2	2	2	2	2	2	12	2	2	2	2	2	2	12	43
25	2	3	2	3	2	3	4	3	22	2	3	4	3	2	3	17	4	2	2	3	2	5	18	57
26	1	2	1	2	1	2	1	2	12	1	2	1	1	2	1	8	3	2	1	2	3	2	13	33
27	1	2	3	2	1	1	3	3	16	3	3	2	3	3	3	17	3	3	3	3	3	3	18	51
28	3	3	3	3	3	3	3	3	24	2	1	2	1	2	2	10	2	3	1	2	2	3	13	47
29	1	3	2	2	1	1	2	3	15	3	2	3	3	2	1	14	4	3	2	3	3	2	17	46
30	2	3	3	3	3	3	4	4	25	4	4	4	4	4	4	24	4	4	3	3	3	2	19	68
31	1	1	2	2	1	2	3	1	13	3	3	1	1	2	1	11	2	2	2	1	3	2	12	36
32	1	2	2	3	3	3	3	3	20	3	3	2	3	2	2	15	2	2	2	2	3	2	13	48
33	1	2	3	2	3	2	2	3	18	3	3	1	2	2	3	14	3	2	2	2	1	3	13	45

77	2	3	2	4	3	2	4	3	23	2	3	4	3	2	3	17	2	3	2	3	2	3	15	55
78	3	2	3	2	3	2	3	1	19	3	3	2	3	2	3	16	2	3	2	3	3	2	15	50
79	2	3	2	3	4	3	5	2	24	3	2	3	2	3	2	15	3	2	3	2	3	1	14	53
80	1	2	3	2	1	2	2	3	16	1	3	1	1	2	3	11	2	3	1	3	2	3	14	41
81	3	2	1	3	2	2	4	2	19	3	2	3	3	2	1	14	3	2	3	2	1	2	13	46
82	2	3	4	2	5	4	3	2	25	3	2	3	2	3	3	16	2	3	2	3	2	3	15	56
83	4	3	3	4	3	2	2	1	22	2	3	4	4	3	2	18	3	4	3	2	3	4	19	59
84	1	2	3	3	3	3	3	2	20	3	3	3	2	2	2	15	2	2	2	3	3	3	15	50
85	1	2	3	2	1	2	3	2	16	2	3	2	1	2	2	12	3	1	2	1	2	1	10	38
86	2	2	2	2	2	3	3	2	18	2	2	2	1	1	2	10	2	2	3	3	2	3	15	43
87	1	2	1	2	3	2	1	2	14	3	2	1	1	2	2	11	1	2	2	3	2	1	11	36
88	2	3	2	3	2	3	3	3	21	2	3	2	5	4	5	21	3	4	3	4	3	2	19	61
89	1	2	3	3	2	1	1	2	15	3	3	2	1	1	2	12	3	3	2	1	1	3	13	40
90	1	2	3	2	1	2	3	2	16	2	3	2	1	2	2	12	3	1	2	2	3	2	13	41
91	2	3	3	3	2	2	2	2	19	1	1	1	3	3	3	12	3	3	3	3	2	3	17	48
92	2	2	1	3	2	1	2	1	14	2	1	2	1	2	1	9	2	2	1	1	2	1	9	32
93	1	3	3	3	3	2	2	3	20	2	2	1	3	3	3	14	1	3	3	3	2	2	14	48
94	1	2	3	3	1	1	3	3	17	3	3	2	2	3	3	16	2	3	3	3	3	3	17	50
95	2	3	3	2	3	3	3	3	22	3	3	2	2	2	1	13	2	2	3	2	2	2	13	48
96	2	3	2	4	2	3	3	2	21	2	1	1	3	3	2	12	1	1	2	3	3	2	12	45
97	2	3	3	3	3	3	3	3	23	3	3	3	1	1	3	14	3	2	3	3	2	3	16	53
98	3	3	4	4	4	3	3	2	26	2	2	2	1	1	1	9	1	1	2	2	2	3	11	46
99	2	3	2	3	2	3	2	5	22	3	3	3	3	2	3	17	3	2	3	2	3	4	17	56
100	1	2	3	2	1	2	1	1	13	2	1	2	3	2	2	12	1	2	1	2	2	3	11	36
101	3	2	3	2	4	3	3	2	22	2	3	3	2	3	3	16	3	2	1	1	3	3	13	51
102	2	3	3	2	3	3	2	3	21	2	3	3	2	2	3	15	2	3	2	3	3	2	15	51
103	1	2	3	3	3	3	3	2	20	2	3	3	2	3	3	16	3	2	3	3	2	3	16	52
104	3	2	1	2	1	2	1	1	13	2	1	2	3	1	2	11	2	3	2	1	1	1	10	34
105	1	2	1	2	1	1	2	3	13	1	3	1	2	1	1	9	2	1	2	2	1	2	10	32
106	3	3	3	3	4	4	4	4	28	3	2	1	1	4	4	15	3	4	4	4	4	3	22	65
107	1	2	3	3	3	1	2	3	18	3	3	3	3	1	2	15	3	2	3	3	3	2	16	49
108	1	1	3	2	1	3	2	3	16	2	1	2	3	2	3	13	2	2	2	3	2	3	14	43
109	1	2	3	1	2	1	1	2	13	2	1	3	1	2	2	11	1	3	1	1	3	1	10	34
110	3	3	3	3	3	3	3	2	23	2	2	2	2	2	3	13	3	2	1	3	3	2	14	50
111	1	3	3	3	2	3	3	3	21	3	3	3	2	2	2	15	2	2	2	3	3	3	15	51
112	1	2	2	3	3	2	1	2	16	2	1	3	2	3	2	13	1	2	3	2	1	3	12	41
113	1	2	3	2	1	2	1	2	14	1	2	1	3	2	2	11	2	2	2	2	2	3	13	38
114	2	3	3	3	3	3	3	3	23	3	3	2	3	3	3	17	3	3	3	3	3	3	18	58
115	2	3	2	3	2	1	1	2	16	2	3	3	3	3	2	16	2	2	3	1	1	2	11	43
116	4	3	2	2	3	2	3	2	21	3	2	3	3	3	2	16	3	4	1	2	3	3	16	53
117	2	3	3	2	3	2	3	2	20	3	2	3	4	3	2	17	5	3	2	4	3	2	19	56
118	1	2	2	1	1	3	3	2	15	1	1	1	2	3	2	10	3	1	2	1	1	3	11	36
119	1	3	3	3	2	3	2	3	20	3	3	3	3	3	3	18	2	3	3	3	3	3	17	55

120	2	3	3	3	3	2	2	2	20	1	3	3	3	2	1	13	1	2	3	3	3	2	14	47
121	1	3	3	2	4	4	4	2	23	1	2	2	1	2	3	11	2	2	2	2	3	3	14	48
122	2	2	2	2	3	2	2	3	18	2	3	3	2	1	2	13	2	2	2	1	3	2	12	43
123	1	2	1	1	1	1	2	2	11	1	2	1	2	2	2	10	2	3	1	2	2	2	12	33
124	3	3	3	3	3	4	3	2	24	1	1	1	1	2	2	8	2	2	1	1	1	2	9	41
125	1	2	2	2	2	2	3	3	17	4	4	1	1	1	2	13	2	3	3	1	2	2	13	43
126	3	2	1	3	1	2	1	2	15	3	4	2	1	2	3	15	3	2	1	2	3	2	13	43
127	1	2	2	1	1	3	3	2	15	1	2	3	1	2	3	12	2	1	2	2	1	2	10	37
128	2	3	4	2	3	3	3	4	24	3	5	4	2	4	3	21	2	2	2	3	2	3	14	59
129	4	4	3	3	2	2	2	3	23	3	1	3	2	1	1	11	1	2	3	2	2	2	12	46
130	3	3	2	1	1	1	2	3	16	3	3	3	3	1	1	14	1	1	2	2	2	3	11	41
131	1	2	1	1	2	1	2	1	11	1	2	2	2	1	2	10	1	2	2	2	2	1	10	31
132	1	1	1	3	2	3	2	3	16	2	1	1	2	2	1	9	1	1	1	2	1	2	8	33
133	1	3	2	2	2	2	4	3	19	2	2	1	1	2	2	10	1	3	2	1	2	2	11	40
134	2	2	2	2	2	3	3	3	19	3	3	3	2	2	3	16	3	3	3	3	3	3	18	53
135	2	3	3	3	3	3	2	1	20	1	2	2	3	3	3	14	3	2	2	2	2	1	12	46
136	4	3	4	3	4	4	4	4	30	4	2	3	2	1	3	15	2	2	2	2	3	2	13	58
137	2	3	2	3	2	3	3	3	21	2	3	4	2	3	4	18	2	3	5	2	3	2	17	56
138	3	2	1	2	3	2	1	2	16	3	2	1	2	3	2	13	3	2	3	2	3	3	16	45
139	2	3	4	4	3	3	3	3	25	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	18	61
140	3	2	1	2	1	2	4	2	17	1	2	2	3	2	3	13	2	3	3	2	2	3	15	45
141	2	2	1	2	3	2	2	1	15	3	2	3	1	1	3	13	3	2	2	2	1	3	13	41
142	2	3	3	3	3	3	2	3	22	3	3	3	3	3	2	17	2	2	1	1	1	1	8	47
143	2	3	3	4	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	18	60
144	3	2	1	2	1	2	1	2	14	1	2	1	3	1	4	12	2	2	1	3	2	3	13	39
145	4	3	3	3	2	1	2	3	21	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	4	4	20	59
146	2	3	3	3	3	1	2	3	20	4	4	1	3	3	3	18	2	1	1	1	1	1	7	45
147	1	2	3	3	2	2	2	2	17	2	1	1	1	2	2	9	3	2	2	2	2	2	13	39
148	1	2	1	2	3	1	3	2	15	1	2	2	1	3	1	10	3	2	1	2	1	2	11	36
149	1	2	2	3	3	3	3	3	20	3	3	1	2	3	3	15	3	3	1	1	2	2	12	47
150	2	2	3	1	2	3	2	2	17	1	3	2	3	2	2	13	3	3	2	2	2	2	14	44
151	3	2	2	2	3	3	2	2	19	3	3	3	2	2	2	15	3	3	2	2	2	4	16	50
152	3	3	3	3	3	2	2	2	21	2	2	2	2	3	1	12	1	1	2	1	1	1	7	40
153	2	2	3	3	4	3	2	3	22	3	3	3	2	3	3	17	2	3	2	3	4	2	16	55
154	1	2	3	3	2	3	2	3	19	2	3	2	3	2	3	15	2	3	2	3	2	3	15	49
155	1	2	2	2	2	2	2	2	15	2	2	1	2	2	2	11	2	2	2	2	2	2	12	38
156	3	4	2	1	2	1	2	1	16	2	1	1	2	3	2	11	1	2	2	3	1	2	11	38
157	1	2	3	2	1	2	3	3	17	1	2	3	1	2	3	12	2	2	1	2	2	3	12	41
158	2	3	3	3	3	3	3	3	23	3	3	3	3	3	4	19	3	3	3	3	3	3	18	60

PRUEBA DE SALIDA

Fecha: Marzo de 2014 I.E Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo

Muestra	Dimensión Saber								Total Dim	Dimensión Ser						Total Dim	Dimensión Hacer						Total Dim	Total
	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6		1	2	3	4	5	6		
1	3	4	3	4	4	4	3	4	29	2	4	4	3	4	5	22	3	2	3	4	3	4	19	70
2	3	4	4	4	3	3	3	3	27	3	3	3	3	3	3	18	3	4	4	4	4	4	23	68
3	3	4	5	4	4	5	5	5	35	4	4	5	5	4	4	26	3	5	4	3	4	5	24	85
4	3	4	4	4	4	4	4	3	30	5	4	4	4	4	3	24	2	3	4	4	4	5	22	76
5	3	2	3	2	1	2	3	2	18	1	3	1	3	4	5	17	4	4	4	4	5	5	26	61
6	3	4	5	5	4	3	4	5	33	4	5	4	5	4	5	27	4	5	4	5	4	5	27	87
7	3	4	5	4	5	4	5	4	34	5	4	5	4	3	2	23	3	4	5	4	5	4	25	82
8	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4	4	4	3	3	4	22	4	4	4	4	4	4	24	78
9	3	4	5	5	5	4	5	4	35	3	5	5	4	5	4	26	5	4	5	4	5	4	27	88
10	3	3	4	4	4	4	4	3	29	4	4	4	3	3	4	22	5	5	5	4	4	5	28	79
11	3	4	4	5	4	5	5	5	35	3	4	5	4	3	4	23	4	5	4	4	5	3	25	83
12	3	3	3	3	4	4	4	4	28	4	4	4	3	4	4	23	3	4	4	4	4	4	23	74
13	3	4	5	4	5	4	5	4	34	5	4	5	4	5	4	27	5	4	5	4	5	5	28	89
14	3	4	5	4	3	4	5	4	32	3	4	5	4	3	4	23	3	4	3	4	5	3	22	77
15	3	4	4	3	3	4	3	4	28	3	3	4	3	3	2	18	4	3	3	3	2	4	19	65
16	3	3	3	2	2	3	3	3	22	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	18	58
17	4	5	4	5	4	5	4	5	36	4	5	4	3	5	3	24	5	4	5	4	5	5	28	88
18	3	2	3	2	4	4	4	4	26	4	4	4	3	3	3	21	3	3	4	4	3	3	20	67
19	4	4	4	3	4	4	3	4	30	2	4	3	3	3	4	19	3	4	4	4	3	4	22	71
20	3	4	5	4	3	4	5	5	33	4	4	5	4	5	4	26	5	4	5	4	5	5	28	87
21	2	3	3	2	3	3	3	3	22	3	2	3	2	2	2	14	2	2	3	3	3	4	17	53
22	4	4	4	4	4	4	4	4	32	3	3	4	3	3	4	20	4	4	3	3	3	5	22	74
23	4	4	3	3	3	3	3	3	26	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	4	19	63
24	4	4	3	3	3	3	3	3	26	3	3	3	3	3	4	19	3	3	3	4	3	4	20	65
25	3	5	4	5	4	5	4	5	35	2	5	4	3	4	4	22	5	4	5	4	5	5	28	85
26	3	4	2	5	4	3	4	5	30	4	3	4	5	4	4	24	3	4	5	4	3	4	23	77
27	3	3	4	4	4	4	4	4	30	4	4	4	3	4	4	23	4	4	4	4	4	4	24	77
28	3	3	3	4	3	4	4	4	28	4	4	4	3	3	3	21	3	3	3	4	4	4	21	70
29	4	3	4	3	3	4	4	4	29	4	4	4	5	4	4	25	3	2	3	4	3	4	19	73
30	4	4	4	4	5	5	5	5	36	5	5	5	4	4	4	27	4	5	5	5	5	5	29	92
31	5	4	5	4	5	4	5	4	36	3	4	3	3	5	3	21	4	5	5	3	4	5	26	83
32	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4	4	4	3	3	3	21	3	3	4	4	4	4	22	75
33	4	4	4	4	4	3	5	3	31	3	3	4	4	4	3	21	3	2	3	3	4	4	19	71
34	4	4	4	4	4	3	4	3	30	4	4	4	5	5	5	27	4	3	4	4	4	5	24	81
35	5	4	4	4	4	4	5	5	35	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	24	83
36	4	4	4	4	4	4	4	3	31	3	4	4	4	4	4	23	4	4	4	4	4	4	24	78
37	3	3	4	4	4	3	3	3	27	3	3	3	3	3	3	18	3	4	4	3	3	3	20	65

38	4	4	4	4	4	4	4	3	31	3	4	4	5	4	4	24	4	5	5	5	5	5	29	84
39	4	3	3	3	4	4	4	4	29	4	4	4	3	3	3	21	3	3	3	3	3	4	19	69
40	4	5	4	5	4	5	4	4	35	4	5	4	5	4	5	27	5	4	4	5	4	5	27	89
41	4	4	4	4	4	5	5	5	35	5	5	5	4	4	5	28	5	5	5	5	5	5	30	93
42	3	5	5	5	4	4	3	5	34	4	3	5	3	5	4	24	5	5	4	5	4	5	28	86
43	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4	4	4	3	3	3	21	4	4	4	4	4	5	25	78
44	4	4	4	3	4	3	5	3	30	4	4	4	4	3	3	22	3	3	4	4	3	5	22	74
45	3	3	4	3	3	4	4	3	27	4	4	4	3	4	4	23	4	4	3	3	2	5	21	71
46	3	3	3	4	4	4	4	4	29	4	4	4	3	3	3	21	3	4	4	4	3	4	22	72
47	5	4	4	4	3	3	3	3	29	4	3	4	3	3	3	20	3	3	4	4	3	4	21	70
48	4	5	4	5	4	5	4	5	36	4	5	4	4	5	4	26	5	4	5	4	4	5	27	89
49	3	4	5	4	5	4	5	4	34	3	4	5	3	4	5	24	4	5	4	5	4	5	27	85
50	4	4	3	3	3	3	3	3	26	3	3	3	4	4	4	21	4	4	4	4	4	4	24	71
51	3	4	5	4	4	5	3	3	31	4	2	5	3	5	4	23	4	5	4	3	5	3	24	78
52	3	3	3	4	4	4	4	4	29	4	3	3	4	4	3	21	3	3	4	3	4	4	21	71
53	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4	4	4	4	3	4	23	3	5	5	4	4	4	25	80
54	3	4	5	3	5	5	5	4	34	5	4	5	3	4	5	26	4	3	4	5	3	5	24	84
55	5	5	4	4	4	4	4	3	33	3	3	3	2	2	4	17	4	5	5	4	3	4	25	75
56	3	3	3	3	4	4	3	3	26	4	4	4	5	3	3	23	3	3	3	4	4	4	21	70
57	5	3	3	4	4	4	5	5	33	5	5	4	3	3	3	23	4	4	4	3	3	3	21	77
58	3	4	5	4	5	4	5	4	34	5	4	3	4	5	4	25	5	4	4	5	5	4	27	86
59	3	3	3	4	4	3	3	3	26	4	4	4	3	3	3	21	3	3	4	4	4	4	22	69
60	3	3	3	4	4	4	4	3	28	3	3	3	2	2	2	15	3	3	3	4	4	4	21	64
61	2	3	3	3	3	3	4	4	25	4	4	4	3	3	4	22	4	4	4	3	4	4	23	70
62	3	3	3	4	4	4	4	4	29	4	4	4	3	3	4	22	3	3	4	2	3	3	18	69
63	5	5	5	5	4	4	4	5	37	5	4	4	5	5	4	27	4	5	4	3	3	4	23	87
64	3	3	3	2	3	3	5	3	25	4	3	3	2	3	3	18	3	4	4	3	3	5	22	65
65	3	3	4	4	4	4	4	4	30	4	3	4	4	3	3	21	4	4	4	4	4	4	24	75
66	4	2	3	1	2	3	2	5	22	4	5	4	5	4	5	27	4	5	4	5	4	5	27	76
67	3	4	5	4	3	4	5	4	32	3	4	5	3	4	5	24	4	3	4	5	5	3	24	80
68	3	4	5	4	4	3	4	5	32	4	3	4	5	3	4	23	4	5	4	3	4	5	25	80
69	3	4	5	4	3	4	5	4	32	3	4	5	2	3	4	21	4	3	2	3	2	3	17	70
70	3	3	3	3	3	4	3	4	26	5	4	3	3	3	3	21	3	3	3	4	4	3	20	67
71	3	5	4	5	4	5	3	4	33	5	5	4	5	4	5	28	4	5	4	5	4	5	27	88
72	4	4	5	5	5	4	3	4	34	4	5	4	4	4	4	25	3	4	3	4	4	3	21	80
73	4	5	4	5	4	5	4	5	36	4	5	4	2	5	4	24	5	4	5	4	5	4	27	87
74	3	3	3	4	3	2	3	3	24	3	3	4	3	2	3	18	3	3	4	4	3	3	20	62
75	3	4	5	4	4	4	5	4	33	5	4	5	4	5	4	27	5	5	3	3	5	4	25	85
76	3	3	3	3	4	4	4	4	28	4	4	4	4	3	4	23	4	4	4	4	4	5	25	76
77	3	4	5	4	4	5	4	4	33	5	3	4	4	3	4	23	5	4	3	4	5	3	24	80
78	4	5	4	5	4	5	4	5	36	5	4	3	5	4	5	26	4	5	4	5	4	5	27	89
79	3	4	5	4	4	5	4	5	34	4	5	4	5	4	4	26	5	5	3	2	5	4	24	84
80	3	5	4	5	5	4	5	4	35	4	5	4	3	5	3	24	5	3	5	3	5	4	25	84

81	4	5	4	4	5	4	5	4	35	5	5	4	4	5	3	26	5	4	5	4	5	5	28	89
82	3	4	5	4	3	4	5	4	32	3	4	5	4	3	2	21	3	4	5	4	3	2	21	74
83	4	5	4	5	4	5	4	4	35	4	5	4	5	4	4	26	5	5	4	5	4	5	28	89
84	3	3	4	4	4	3	3	4	28	4	4	4	3	4	4	23	4	4	4	4	4	4	24	75
85	3	4	4	4	5	5	5	3	33	4	5	3	5	4	3	24	4	5	4	4	5	4	26	83
86	4	3	4	3	3	3	4	3	27	3	4	3	3	3	3	19	4	4	4	4	3	4	23	69
87	3	4	5	4	3	2	5	4	30	3	4	4	5	2	5	23	3	4	5	4	4	4	24	77
88	3	4	5	4	3	4	3	4	30	3	4	3	3	4	5	22	4	3	4	5	4	3	23	75
89	2	3	3	3	3	3	3	3	23	3	4	4	3	3	3	20	3	3	3	3	4	4	20	63
90	3	4	5	4	4	4	5	4	33	5	4	5	3	4	5	26	4	5	3	4	5	3	24	83
91	3	3	4	4	4	3	3	3	27	3	3	3	4	4	3	20	3	3	3	3	3	4	19	66
92	3	4	5	4	5	5	4	5	35	4	5	4	4	4	5	26	4	4	5	4	5	5	27	88
93	4	4	3	3	4	4	5	4	31	4	3	4	3	4	3	21	4	4	4	4	3	4	23	75
94	4	4	3	3	3	3	4	4	28	4	4	3	4	3	3	21	3	3	4	4	4	5	23	72
95	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	4	3	3	19	3	4	3	3	4	4	21	64
96	5	3	4	3	4	3	3	4	29	3	4	4	4	5	5	25	5	3	3	4	3	5	23	77
97	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4	4	5	4	3	3	23	3	3	4	4	4	3	21	76
98	4	4	4	4	4	4	4	4	32	2	3	4	4	3	3	19	3	3	3	4	4	3	20	71
99	3	4	5	4	5	4	5	4	34	5	4	5	4	3	5	26	4	5	2	5	4	3	23	83
100	3	4	5	4	4	3	4	5	32	4	3	4	5	4	3	23	3	4	5	4	3	4	23	78
101	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	4	4	3	2	3	19	3	3	4	4	3	4	21	64
102	4	5	4	5	3	4	5	4	34	5	2	4	4	5	4	24	3	3	5	4	4	5	24	82
103	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	4	5	4	22	4	5	3	3	3	3	21	67
104	4	5	5	4	5	4	5	4	36	5	4	5	4	5	3	26	5	3	5	4	5	5	27	89
105	3	4	5	4	4	5	4	5	34	5	4	5	4	5	4	27	5	4	5	5	4	5	28	89
106	5	5	4	5	5	5	5	5	39	5	4	5	5	5	5	29	5	4	4	4	5	5	27	95
107	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	24	3	4	4	3	4	4	22	77
108	3	4	5	4	5	4	5	4	34	5	3	5	3	4	5	25	4	5	4	4	5	5	27	86
109	4	4	3	4	5	3	5	5	33	3	4	5	4	4	4	24	2	4	4	4	3	5	22	79
110	3	3	3	3	4	4	4	4	28	3	4	3	3	3	3	19	3	3	3	3	3	3	18	65
111	3	3	3	3	3	4	4	4	27	4	4	4	3	4	4	23	4	4	4	4	4	5	25	75
112	5	4	4	4	5	4	3	5	34	4	5	4	4	3	5	25	4	5	4	3	5	5	26	85
113	3	5	4	5	4	5	4	5	35	4	5	5	5	4	5	28	3	4	5	5	4	4	25	88
114	4	4	4	3	3	3	3	3	27	3	4	4	3	3	3	20	3	4	3	4	3	4	21	68
115	3	4	3	4	4	3	2	2	25	2	4	4	4	3	4	21	3	3	4	4	4	5	23	69
116	4	5	4	4	4	5	4	5	35	4	5	5	5	5	4	28	4	4	5	4	5	5	27	90
117	3	4	5	4	5	4	5	4	34	2	4	5	3	2	3	19	2	3	2	4	3	2	16	69
118	3	3	2	3	3	4	4	4	26	3	4	3	3	4	4	21	4	3	3	3	3	4	20	67
119	3	3	3	3	4	4	3	3	26	3	3	4	5	4	5	24	5	5	4	4	5	5	28	78
120	3	3	4	5	4	4	4	4	31	4	4	3	5	4	3	23	3	5	5	3	3	3	22	76
121	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4	4	4	3	3	4	22	3	3	4	4	5	5	24	78
122	3	4	3	4	4	4	4	3	29	5	5	4	4	3	3	24	3	3	4	4	4	4	22	75
123	2	3	3	3	2	3	3	3	22	3	3	3	3	3	3	18	4	3	4	3	4	4	22	62

124	4	4	4	4	4	5	4	4	33	4	4	4	3	3	3	21	3	4	3	4	4	4	22	76
125	5	3	4	3	3	4	3	3	28	4	3	3	2	2	2	16	1	1	1	2	3	3	11	55
126	3	3	2	3	2	3	2	3	21	3	3	2	1	4	1	14	4	2	1	1	4	5	17	52
127	3	4	5	4	4	3	4	5	32	4	3	5	3	5	4	24	3	5	4	3	4	5	24	80
128	3	5	4	3	4	3	4	3	29	3	3	4	4	3	1	18	4	2	3	2	3	5	19	66
129	5	5	5	5	4	4	4	4	36	4	3	3	4	3	4	21	4	4	3	5	4	5	25	82
130	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4	5	4	3	4	4	24	4	5	4	4	4	4	25	81
131	3	4	5	4	5	4	5	4	34	5	4	5	3	4	5	26	3	4	5	4	4	3	23	83
132	4	4	2	4	2	2	3	4	25	3	4	4	3	3	2	19	3	4	4	5	3	4	23	67
133	3	3	3	3	3	4	4	4	27	3	4	3	3	3	3	19	3	4	4	5	4	5	25	71
134	4	4	4	3	4	4	4	4	31	4	4	5	4	3	4	24	4	4	4	5	4	4	25	80
135	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	3	18	3	2	3	2	3	3	16	58
136	4	5	5	5	4	4	4	4	35	4	4	4	4	4	3	23	3	4	4	4	4	4	23	81
137	3	4	5	4	3	4	5	4	32	3	4	4	3	5	4	23	3	4	4	5	4	3	23	78
138	4	5	4	5	4	5	4	5	36	4	5	5	4	3	5	26	4	5	4	5	4	5	27	89
139	3	3	3	3	4	4	3	3	26	3	3	3	4	4	4	21	4	4	3	3	3	4	21	68
140	4	4	5	4	5	4	5	5	36	5	4	4	3	5	5	26	4	5	4	5	4	5	27	89
141	4	4	3	2	3	3	4	4	27	3	4	3	3	3	3	19	4	4	3	3	3	4	21	67
142	3	3	3	4	4	4	4	4	29	4	4	4	4	4	4	24	4	4	3	3	4	4	22	75
143	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	4	4	20	3	4	4	4	4	4	23	67
144	3	2	1	2	3	5	3	2	21	5	4	2	3	4	3	21	4	3	4	1	5	3	20	62
145	5	4	4	4	4	4	4	4	33	4	4	4	3	3	3	21	3	4	4	4	4	5	24	78
146	4	4	4	4	3	4	3	3	29	4	4	4	4	3	3	22	5	2	4	4	3	4	22	73
147	3	4	3	3	3	3	4	3	26	4	3	3	4	4	3	21	3	3	4	4	4	3	21	68
148	3	4	5	5	4	3	4	5	33	4	3	4	4	4	3	22	4	2	5	3	4	4	22	77
149	3	3	4	4	3	3	3	3	26	3	3	3	3	4	3	19	3	3	3	4	4	4	21	66
150	3	3	3	5	3	4	4	4	29	4	3	3	4	4	4	22	4	3	3	4	4	3	21	72
151	4	3	3	4	4	4	4	4	30	4	3	3	3	3	4	20	3	4	5	5	2	5	24	74
152	3	3	3	3	3	3	3	2	23	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	18	59
153	3	4	4	3	4	4	4	4	30	4	4	4	3	4	4	23	3	4	4	4	4	4	23	76
154	3	4	3	4	3	4	3	4	28	3	4	4	3	4	3	21	4	4	4	4	3	4	23	72
155	3	3	3	3	3	3	3	3	24	4	4	3	3	3	3	20	3	3	3	3	3	4	19	63
156	3	2	3	3	3	5	4	2	25	3	1	2	5	2	4	17	2	5	3	3	4	5	22	64
157	3	4	5	4	4	4	5	4	33	3	4	5	3	4	5	24	4	5	4	3	4	5	25	82
158	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	5	25	81

ANEXO 6. Lista de participantes (No pertinente)

CODIGO	NOMBRES Y APELLIDOS
1	Luz Estella Muñoz
2	Camilo Guzmán
3	Estiven Vargas
4	Sara Patiño
5	Cindy Buitrago
6	Brian Camilo Quirama
7	Isabela Castaño
8	Sara Ciro
9	Victor Orozco
10	Katerine Villada
11	Carina Bedoya
12	David Ocampo
13	David Arcila
14	Juan Cacante
15	Laura Franco
16	Dahiana Lopez
17	Alejandra Cuartas
18	Pablo Jaramillo
19	Yulieth Henao
20	Yeison Arcila
21	Julian Cardona
22	Maria Jaramillo
23	Fabio Loaiza
24	Dana Serna
25	Maria Martinez
26	Veronica Rios
27	Yudy Noreña
28	Juan Henao
29	Juan Chica


30	Daniela Carmona
31	Estefania Aristizabal
32	Maria Osorio
33	Veronica Ocampo
34	Natalia Castro
35	Valentina Muñoz
36	Veronica Marulanda
37	Estefania Vargas
38	Maria Ramirez
39	Simon Tabares
40	Jose Chica
41	Paola Martinez
42	Juan Hincapie
43	Mariana Tobon
44	Yuber Casteñeda
45	Mariana Rendon
46	Liz Alvarez
47	Leidy Martinez
48	Francy Osorio
49	Sofia Vargas
50	Juan Maldonado
51	Cristian Caicedo
52	Juan Loaiza
53	Mauricio Roman
54	Mateo Rivas
55	Ana Arias
56	Braian Gil
57	Santiago Aranzazu
58	Cristian Guzman
59	Keni Quintero
60	Mariana Restrepo
61	Mauricio Vasquez

62	Jhon Ocampo
63	Darwin Lopez
64	Jhojan Osorio
65	Alejandra Giraldo
66	Fabian Marulanda
67	Sebastian Garcia
68	Mariana Jaramillo
69	Wilmar Gomez
70	Samanta Botero
71	Julian Tobon
72	Luis Felipe Diaz
73	Lizeth Vallejo
74	Carlos Chica
75	Maria Patiño
76	Laura Chica
77	Jhon Estrada
78	Angie Morales
79	Luis Rios
80	Deicy Sepulveda
81	Cristan Villada
82	Natalia Ocampo
83	Maria Carmona
84	Juan Gomez
85	Carolina Ruiz
86	Luisa Molina
87	Paula Lopez
88	Gloria Grisales
89	Monica Mejia
90	Andres Perez
91	Sebastian Gonzalez
92	Mariana Arango
93	Yenifer Pavas

94	Berania Ruiz
95	Jhon Agudelo
96	Sara Posada
97	Maria Ocampo
98	Kelly Marulanda
99	Estefani Osorio
100	Juan Agudelo
101	Yojan Hernandez
102	Luis Cortes
103	Natalia Blandon
104	Mateo Mejia
105	Natalia Patiño
106	Yonier Castañeda
107	Ever Mauricio
108	Manuela Gaviria
109	Manuela Botero
110	Ana Correa
111	Julian Gaviria
112	Juliana Lopez
113	Maria Cardona
114	Yeison Correa
115	Mateo Roman
116	Cristian Rendon
117	Robinson Rios
118	Lorena Montoya
119	Daniela Alzate
120	Emanuel Rojas
121	Brahian Lopez
122	Julitza Marulanda
123	Valentina Botero
124	Leidy Castro
125	Maria Londoño
126	Edwin Ramirez

127	Yuleidy Muñoz
128	Juan Giraldo
129	Heidy Orozco
130	Andres Tangarife
131	Alejandro Castro
132	Mariana Carmona
133	Sofia Marin
134	Juan Pelaez
135	Maria Ocampo
136	Manuela Castro
137	Estefany Morales
138	Juan Patiño
139	Miguel Sierra
140	Dahiana Toro
141	Juan Perez
142	Andres Restrepo
143	Maria Osorio
144	Harol del Rio
145	Juan Jaramillo
146	Eduardo Barrero
147	Valentine Cardona
148	Maria Rincon
149	Cristian Estreda
150	Santiago Aristizabal
151	Maritza Acevedo
152	Jeronimo Tamayo
153	Juan Gonzalez
154	Juan Giraldo
155	Paula Posada
156	Angie Arango
157	Yeferson Muñoz
158	Angeli Gonzalez

Anexo 7. Constancia de aplicación de programas experimentales



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
MONSEÑOR ALFONSO URIBE JARAMILLO
La Ceja del Tambo – Antioquia
Aprobado por resolución 01579 de febrero 24 de 2003
Aprobado por resolución 6223 de junio 7 de 2005
NIT. 811021477-1

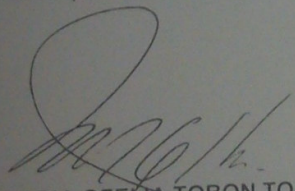
LA RECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
MONSEÑOR ALFONSO URIBE JARAMILLO

Establecimiento oficial de Educación Formal, aprobado por Resolución Departamental número 01579 de febrero 24 de 2003, para los estudios correspondientes al nivel de educación Básica (Ciclo Primaria), grados Primero a Quinto y grados Sexto, Séptimo, Octavo, Noveno, y Resolución Departamental 6233 del 7 de junio del 2005 para los estudios de la Media Académica Decimo y Undécimo.

CERTIFICA

Que el docente ROMMEL OSWALDO CABRERA VELASCO, con cedula de ciudadanía 87219955 de Ipiales Nariño, realizo la investigación experimental titulada "LAS TICs COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA Y SU INFLUENCIA EN LA FORMACIÓN DE COMPETENCIAS EMPRESARIALES EN LA INSTITUCION EDUCATIVA "MONSEÑOR ALFONSO URIBE JARAMILLO" DEL MUNICIPIO DE LA CEJA, ANTIOQUIA, EN EL AÑO 2014" a estudiantes de básica secundaria durante los meses enero, febrero y marzo del presente año y aplico dos encuestas como instrumentos de recolección de información.

La presente certificación se expide a solicitud del interesado para fines que estime pertinentes a los 20 días del mes de marzo del 2014.



MARIA OFELIA TOBON TOBON
Rectora

9. Juicios de Experto

**LAS TIC'S COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA Y SU INFLUENCIA EN LA FORMACIÓN DE
COMPETENCIAS EMPRESARIALES EN LA INSTITUCION EDUCATIVA "MONSEÑOR ALFONSO
URIBE JARAMILLO" DEL MUNICIPIO DE LA CEJA, ANTIOQUIA, EN EL AÑO 2014**
ENCUESTA DE ENTRADA

Nombre _____ Fecha _____ N° _____

Marque con una X según tu criterio, teniendo en cuenta las siguientes convenciones:
1 = Muy En desacuerdo 2 = En desacuerdo 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4 = En acuerdo 5 = Muy en acuerdo

1. ¿Usted considera que el uso de recursos TICs en clases te facilitan realizar aportes y juicios con sentido crítico? *emprendimiento*

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
2. ¿Usted siente que se motiva más a participar activamente en las actividades de clases, si se utilizan recursos TICs para ello?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
3. ¿La inclusión de recursos TICs en el proceso de enseñanza - aprendizaje, te facilita el apoyo mutuo, constructivo y solidario con tus compañeros de estudio? *en clase*

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
4. ¿Usted siente que con el uso de herramientas TICs en el área de emprendimiento, te ayuda a formularle metas retadoras, alcanzables y que están en contexto? *lo permiten*

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
5. ¿El docente promueve el trabajo colaborativo, lo que te permite asumir diferentes roles en el proceso de enseñanza y aprendizaje, esto facilita tu aprendizaje y te permite también apoyar a los demás? *a través de las TICs*

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
6. ¿Usted considera que la inclusión de herramientas TICs, en el proceso de enseñanza aprendizaje te facilitan el trabajo en equipo cuando se trata de conseguir un objetivo común para todo el grupo?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
7. ¿El docente utiliza los recursos TICs dentro del desarrollo de clases? *dado que*

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
8. ¿La página web diseñada por el docente tiene videos interactivos para explicación de clase?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
9. ¿El sitio web tiene activo foros de discusión sobre temas de emprendimiento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
10. ¿La página web cuenta con la herramienta del chat?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
11. ¿Usted siente que se motiva más con el aprendizaje del área de emprendimiento con el uso en clase de las TICs? *cuál siento que se motiva más con el uso de las TICs en la clase de*

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
12. ¿El uso de los buscadores como google es permanente en el transcurso de clases? *mejorar*

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
13. ¿La evaluación del aprendizaje se realiza a través de herramientas TICs?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
14. ¿Usted considera que su aprendizaje mejora con el uso de las TICs?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
15. ¿El docente motiva la utilización de herramientas TICs que te han permitido elaborar de manera eficiente y dinámica mapas conceptuales, mapas mentales, los cuales facilitan tu aprendizaje?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
16. ¿La herramienta Email, implantada en la página web, permite que el docente despeje dudas de forma rápida y eficiente?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
17. ¿Usted piensa que el desarrollo de la catedra de emprendimiento te ha permitido o te permitirá emprender acciones o proyectos individuales o colectivos con creatividad, confianza, responsabilidad y sentido crítico?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
18. ¿Usted piensa que el uso de herramientas TICs en el aula de clase facilita tu autoaprendizaje y además te permite realizar una autoevaluación de este?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
19. ¿El docente aplica los wikis para promover el desarrollo de los trabajos de investigación?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
20. ¿La motivación del profesor hacia el uso de las TICs, en el proceso de enseñanza aprendizaje es permanente?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

ANALISIS DE EXPERTOS

Nombre: Jairo Murillo Moreno
 C.C. 35607202
 Profesión: Mag. Innovación Educativa

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-40%	BUENO 41-60%	MUY BUENO 61-80%	EXCELENTE 81-100%
1.- Redacción	Ortografía adecuada				X	
2.- Objetividad	Expresado en términos medibles					X
4.- Organización	Lógica y secencial				X	
5.- Suficiencia	Comprende aspectos que son investigables					X
6.- Intencionalidad	Adecuado para valorar el objeto de la investigación					X
7.- Coherencia	Se manifiesta en las preguntas efectuadas				X	
8.- Metodología	Tiene relación con su matriz de consistencia					X

Observaciones y Recomendaciones:

Mejorar la organización de las preguntas, es decir su orden, a demás seguir las indicaciones marcadas en cada pregunta para así mejorar su claridad y coherencia

Firma: Jairo Murillo Moreno
Mag. Innovación Educativa

ANÁLISIS DE EXPERTOS

Nombre: Jessica Wiley Gómez BeltránC.C. 30.919.272Profesión: Magister en Educación con énfasis en Administración Educativa



INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-40%	BUENO 41-60%	MUY BUENO 61-80%	EXCELENTE 81-100%
1.- Redacción	Ortografía adecuada					✓
2.- Objetividad	Expresado en términos medibles					✓
4.- Organización	Lógica y <u>secuencial</u>					✓
5.- Suficiencia	Comprende aspectos que son investigables					✓
6.- Intencionalidad	Adecuado para valorar el objeto de la investigación					✓
7.- Coherencia	Se manifiesta en las preguntas efectuadas					✓
8.- Metodología	Tiene relación con su matriz de consistencia					✓

Observaciones y Recomendaciones:

En la pregunta 19, sería importante especificar a qué límites se refiere.
Las palabras que están en círculo por favor corregirlas.

Firma: Jessica Wiley Gómez Beltrán

10. Cartas de consentimiento


 Institución Educativa
 Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo
 Docente: Rommel Cabrera
 

La Ceja, enero del 2014

Señores:
 PADRES DE FAMILIA
 I.E Monseñor Alfonso Uribe Jaramillo
 Ciudad.

Cordial Saludo

Yo ROMMEL OSWALDO CABRERA VELASCO, Como docente formador de sus hijos del área tecnología y emprendimiento, me he comprometido a asumir una educación que fomente el respeto, la igualdad, la solidaridad y la convivencia entre los estudiantes, así como la búsqueda del perfeccionamiento de sus capacidades para aprender. Mi labor como Docente me exige estar bien preparado, donde se converge la experiencia profesional y la formación docente, la práctica docente requiere actualizarnos constantemente para estar acordes a este nuevo modelo, el trabajo día a día nos permite corregir los errores y fortalecer nuestros aciertos y nunca se termina de aprender por esta razón me encuentro adelantando estudios de maestría, y solicitar a usted completar la información abajo solicitada, la cual autoriza a su hijo para participar en la muestra estudio del proyecto de investigación experimental Titulado "LAS TIC'S COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA Y SU INFLUENCIA EN LA FORMACIÓN DE COMPETENCIAS BASICAS DE LOS ESTUDIANTES EN LA INSTITUCION EDUCATIVA "MONSEÑOR ALFONSO URIBE JARAMILLO" DEL MUNICIPIO DE LA CEJA, ANTIOQUIA, EN EL AÑO 2014". El cual tiene como objetivo el uso de las herramientas TICs dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje y analizar si estas influyen significativamente en el desarrollo de las competencias básicas del área SER, SABER Y HACER.

Yo _____: Mayor de edad, e identificado con cedula de ciudadanía N° _____ de _____ bajo la gravedad de juramento, me permito autorizar la participación de mi hijo(a) _____ matriculado en la Institución Educativa en el año en curso, para que participe en la investigación experimental adelantada por el docente.

Nombre y Firma del Padre _____ Cedula N _____

"Cuanto más mires hacia atrás, más difícil te resultará, . . . mirar hacia adelante."

12. Instrumentos para la toma de datos

Nombre _____ Fecha _____
 N° _____

Marque con una X según tu criterio, teniendo en cuenta las siguientes convenciones:

1 = Muy En desacuerdo **2** = En desacuerdo **3** = Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4 = En acuerdo **5** = Muy en acuerdo

1. ¿El docente utiliza los recursos TIC dentro del desarrollo de clases?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
2. ¿La página web diseñada por el docente tiene videos interactivos para explicación de clase?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
3. ¿El sitio web tiene activo foros de discusión sobre temas de emprendimiento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
4. ¿La página web cuenta con la herramienta del chat?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
5. ¿Usted siente que se motiva más con el aprendizaje, si se utilizan herramientas TIC en las clases de emprendimiento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
6. ¿El uso de los buscadores como google como herramienta de consulta es constantemente usado en el transcurso de clases?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
7. ¿La evaluación del aprendizaje se realiza a través de herramientas TIC?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
8. ¿Usted considera que su aprendizaje mejora con el uso de las TIC?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
9. ¿Usted considera que el uso de recursos TIC en clases de emprendimiento te facilitan realizar aportes y juicios con sentido crítico?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
10. ¿Usted siente que se motiva más a participar activamente en las actividades de clases, si se utilizan recursos TIC para ello?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
11. ¿La inclusión de recursos TIC en las clases, te facilita el apoyo mutuo constructivo y solidario con tus compañeros de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
12. ¿Usted siente que con el uso de herramientas TIC en el área de emprendimiento, te ayuda a formularte metas retadoras, alcanzables?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
13. ¿El docente promueve el trabajo colaborativo, a través de las TIC, lo que te permite asumir diferentes roles en el proceso de enseñanza y aprendizaje, facilita tu aprendizaje y apoyar el los demás?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

14. ¿Usted considera que la inclusión de herramientas TIC, en el proceso de enseñanza aprendizaje te facilitan el trabajo en equipo cuando se trata de conseguir un objetivo común para todo el grupo?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

15. ¿El docente motiva la utilización de herramientas TIC que te permiten elaborar de manera eficiente y dinámica mapas conceptuales, mapas mentales, los cuales facilitan tu aprendizaje?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

16. ¿La herramienta Email, implantada en la página web, permite que el docente despeje dudas de forma rápida y eficiente?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

17. ¿Usted piensa que el uso de herramientas TIC en el desarrollo de la cátedra de emprendimiento te ha permitido o te permitirá emprender acciones o proyectos individuales o colectivos con creatividad, confianza, responsabilidad y sentido crítico?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

18. ¿Usted piensa que el uso de herramientas TIC en el aula de clase facilita tu autoaprendizaje y además te permite realizar una autoevaluación de este?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

19. ¿El docente aplica los wikis para promover el desarrollo de los trabajos de investigación?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

20. ¿La motivación del profesor hacia el uso de las TIC, en el proceso de enseñanza aprendizaje es permanente?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Anexo N° 13: Actividades del programa experimental

N° de Sesión	Actividad o Taller	Dimensiones	Secuencia Metodológica	Recursos y Materiales
1	LA EMPRESA "Términos Empresariales"	Saber	Se presentaran la temática de: Empresa, recursos, objetivos, estrategias, tácticas, bolsa de valores, productividad, eficiencia, eficacia, inversión. En un documento pdf y ayudas audio visuales de YouTube para afianzar los temas. Este material estará disponible en la pagina web del área, en la sección de emprendimiento. http://rommel-cv.wixsite.com/tecnologia	pagina web, YouTube, PowerPoint, Publisher,
		Ser	Trabajo colaborativo, para resolver actividades usando herramienta de chat, redes sociales y correo electrónico	
		Hacer	Actividades de aplicación: 1. solución de crucigrama usando la herramienta educa play. 2. revista empresarial. 3. análisis de casos -- trabajo colaborativa	

N° de Sesión	Actividad o Taller	Dimensiones	Secuencia Metodológica	Recursos y Materiales
2	TIPOS DE EMPRESAS	Saber	Se presentaran la temática de: Tipos de empresa según el capital, tamaño, actividad económica, su forma jurídica, tipo de capital. En un documento pdf y ayudas audio visuales de YouTube para afianzar los temas. Este material estará disponible en la pagina web del área, en la sección de emprendimiento. http://rommel-cv.wixsite.com/tecnologia	pagina web, YouTube, PowerPoint, Publisher, cmap tools, Skype
		Ser	Trabajo colaborativo, para resolver actividades usando herramienta de chat, redes sociales y correo electrónico para la elaboración de mapas conceptuales y revista empresarial	
		Hacer	Actividades de aplicación: 1. solución de crucigrama usando la herramienta educa play. 2. Mapas conceptuales On line de la temática. 3. analisis de casos -- trabajo colaborativa. 4. Revista empresarial online	

N° de Sesión	Actividad o Taller	Dimensiones	Secuencia Metodológica	Recursos y Materiales
3	INTELIGENCIAS MULTIPLES Y BELLAS ARTES	Saber	Se presentaran la temática de: las bellas artes: Arquitectura, Escultura, Pintura, que incluye el dibujo, Música, Literatura, que incluye la poesía, Artes escénicas, que incluyen el teatro, la danza, el mimo y el circo y Cinematografía. En un documento pdf y ayudas audio visuales de YouTube para afianzar los temas. Este material estará disponible en la pagina web del área, en la sección de emprendimiento. http://rommel-cv.wixsite.com/tecnologia	pagina web, YouTube, PowerPoint, Publisher, cmap tools, Skype
		Ser	Trabajo colaborativo, para resolver actividades usando herramienta de chat, redes sociales y correo electrónico para la elaboración de mapas conceptuales y revista empresarial. Test de inteligencias múltiples e inteligencia emocional	
		Hacer	Actividades de aplicación: 1. elaborar esculturas, pintura. 2. análisis de melodías 3. análisis de texto -- trabajo colaborativa. 4. cortometraje el circo de la mariposa	

N° de Sesión	Actividad o Taller	Dimensiones	Secuencia Metodológica	Recursos y Materiales
4	HISTORIA DEL EMPRENDIMIENTO EMPRESARIAL	Saber	Se presentaran la temática de: EMPRENDIMIENTO EMPRESARIAL: Las necesidades humanas, marco teórico de emprendimiento empresarial, Revolución Industrial, Emprendimiento en Colombia. En un documento pdf y ayudas audio visuales de YouTube para afianzar los temas. Este material estará disponible en la pagina web del área, en la sección de emprendimiento. http://rommel-cv.wixsite.com/tecnologia	pagina web, YouTube, PowerPoint, Publisher, cmap tools, Skype
		Ser	Trabajo colaborativo, para resolver actividades usando herramienta de chat, redes sociales y correo electrónico para la elaboración de mapas conceptuales y revista empresarial. Test de inteligencias múltiples e inteligencia emocional	
		Hacer	Actividades de aplicación: 1. elaborar una lista de necesidades humanas. 2. Diseño de libro electrónico de emprendimiento, cuaderna. 3. análisis colaborativo de los emprendedores mas representativos del país	

N° de Sesión	Actividad o Taller	Dimensiones	Secuencia Metodológica	Recursos y Materiales
5	TIPOS DE EMPRENDIMIENTO	Saber	Se presentaran la temática de: Tipos de Emprendimiento: emprendimiento científico o tecnológico, emprendimiento ambiental, emprendimiento deportivo, emprendimiento cultural, emprendimiento social y empresarial, . En un documento pdf y ayudas audio visuales de YouTube para afianzar los temas. Este material estará disponible en la pagina web del área, en la sección de emprendimiento. http://rommel-cv.wixsite.com/tecnologia	pagina web, YouTube, PowerPoint, Publisher, cmap tools, Skype
		Ser	Trabajo colaborativo, para resolver actividades usando herramienta de chat, redes sociales y correo electrónico para Feria de emprendimiento y revista empresarial.	
		Hacer	Actividades de aplicación: 1. plan de negocios. 2. re uso de materiales reciclables. 3. organización de feria del emprendimiento y presentación de planes de negocio en stands	

Anexo N° 14: Tablas y Gráficos de las dimensiones de la investigación.

Tabla Nro. 18: Resultados Obtenidos de la dimensión Saber

SUJETO MUESTRAL	PRUEBA DE ENTRADA			PRUEBA DE SALIDA			DIFERENCIA	
	F(i)	H(i)	Q	F(i)	H(i)	Q	F(i)	H(i)
1	16	40%	BAJO	29	73%	BASICO	13	33%
2	21	53%	BAJO	27	68%	BASICO	6	15%
3	17	43%	BAJO	35	88%	ALTO	18	45%
4	21	53%	BAJO	30	75%	BASICO	9	23%
5	16	40%	BAJO	18	45%	BAJO	2	5%
6	24	60%	BASICO	33	83%	ALTO	9	23%
7	23	58%	BAJO	34	85%	ALTO	11	28%
8	20	50%	BAJO	32	80%	ALTO	12	30%
9	14	35%	BAJO	35	88%	ALTO	21	53%
10	17	43%	BAJO	29	73%	BASICO	12	30%
11	13	33%	BAJO	35	88%	ALTO	22	55%
12	19	48%	BAJO	28	70%	BASICO	9	23%
13	15	38%	BAJO	34	85%	ALTO	19	48%
14	13	33%	BAJO	32	80%	ALTO	19	48%
15	16	40%	BAJO	28	70%	BASICO	12	30%
16	18	45%	BAJO	22	55%	BAJO	4	10%
17	18	45%	BAJO	36	90%	SUPERIOR	18	45%
18	18	45%	BAJO	26	65%	BASICO	8	20%
19	21	53%	BAJO	30	75%	BASICO	9	23%
20	16	40%	BAJO	33	83%	ALTO	17	43%
21	19	48%	BAJO	22	55%	BAJO	3	8%

22	23	58%	BAJO	32	80%	ALTO	9	23%
23	23	58%	BAJO	26	65%	BASICO	3	8%
24	19	48%	BAJO	26	65%	BASICO	7	18%
25	22	55%	BAJO	35	88%	ALTO	13	33%
26	12	30%	BAJO	30	75%	BASICO	18	45%
27	16	40%	BAJO	30	75%	BASICO	14	35%
28	24	60%	BASICO	28	70%	BASICO	4	10%
29	15	38%	BAJO	29	73%	BASICO	14	35%
30	25	63%	BASICO	36	90%	SUPERIOR	11	28%
31	13	33%	BAJO	36	90%	SUPERIOR	23	58%
32	20	50%	BAJO	32	80%	ALTO	12	30%
33	18	45%	BAJO	31	78%	BASICO	13	33%
34	26	65%	BASICO	30	75%	BASICO	4	10%
35	26	65%	BASICO	35	88%	ALTO	9	23%
36	14	35%	BAJO	31	78%	BASICO	17	43%
37	23	58%	BAJO	27	68%	BASICO	4	10%
38	25	63%	BASICO	31	78%	BASICO	6	15%
39	23	58%	BAJO	29	73%	BASICO	6	15%
40	14	35%	BAJO	35	88%	ALTO	21	53%
41	22	55%	BAJO	35	88%	ALTO	13	33%
42	18	45%	BAJO	34	85%	ALTO	16	40%
43	24	60%	BASICO	32	80%	ALTO	8	20%
44	20	50%	BAJO	30	75%	BASICO	10	25%
45	15	38%	BAJO	27	68%	BASICO	12	30%
46	20	50%	BAJO	29	73%	BASICO	9	23%
47	24	60%	BASICO	29	73%	BASICO	5	13%
48	20	50%	BAJO	36	90%	SUPERIOR	16	40%
49	18	45%	BAJO	34	85%	ALTO	16	40%

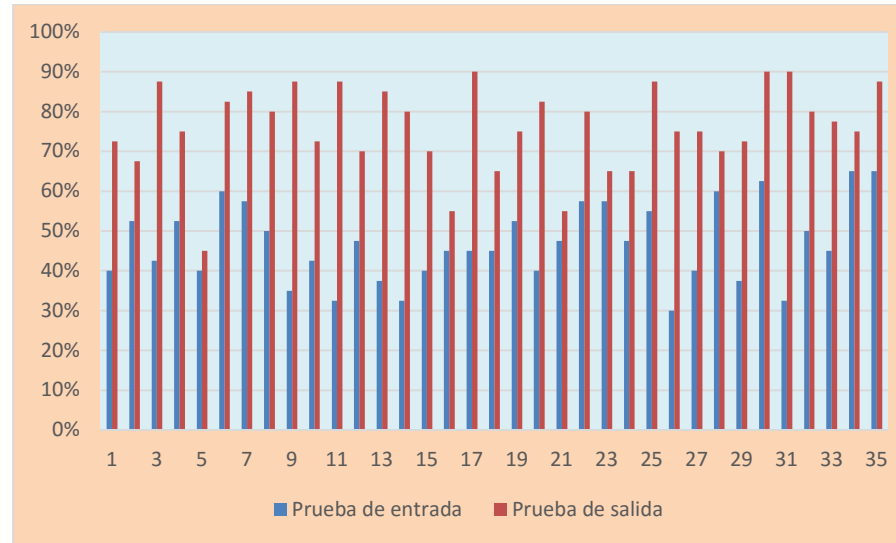
50	22	55%	BAJO	26	65%	BASICO	4	10%
51	19	48%	BAJO	31	78%	BASICO	12	30%
52	14	35%	BAJO	29	73%	BASICO	15	38%
53	23	58%	BAJO	32	80%	ALTO	9	23%
54	16	40%	BAJO	34	85%	ALTO	18	45%
55	21	53%	BAJO	33	83%	ALTO	12	30%
56	20	50%	BAJO	26	65%	BASICO	6	15%
57	15	38%	BAJO	33	83%	ALTO	18	45%
58	14	35%	BAJO	34	85%	ALTO	20	50%
59	23	58%	BAJO	26	65%	BASICO	3	8%
60	17	43%	BAJO	28	70%	BASICO	11	28%
61	21	53%	BAJO	25	63%	BASICO	4	10%
62	19	48%	BAJO	29	73%	BASICO	10	25%
63	22	55%	BAJO	37	93%	SUPERIOR	15	38%
64	18	45%	BAJO	25	63%	BASICO	7	18%
65	20	50%	BAJO	30	75%	BASICO	10	25%
66	17	43%	BAJO	22	55%	BAJO	5	13%
67	16	40%	BAJO	32	80%	ALTO	16	40%
68	16	40%	BAJO	32	80%	ALTO	16	40%
69	27	68%	BASICO	32	80%	ALTO	5	13%
70	22	55%	BAJO	26	65%	BASICO	4	10%
71	23	58%	BAJO	33	83%	ALTO	10	25%
72	20	50%	BAJO	34	85%	ALTO	14	35%
73	23	58%	BAJO	36	90%	SUPERIOR	13	33%
74	18	45%	BAJO	24	60%	BASICO	6	15%
75	13	33%	BAJO	33	83%	ALTO	20	50%
76	24	60%	BASICO	28	70%	BASICO	4	10%
77	23	58%	BAJO	33	83%	ALTO	10	25%

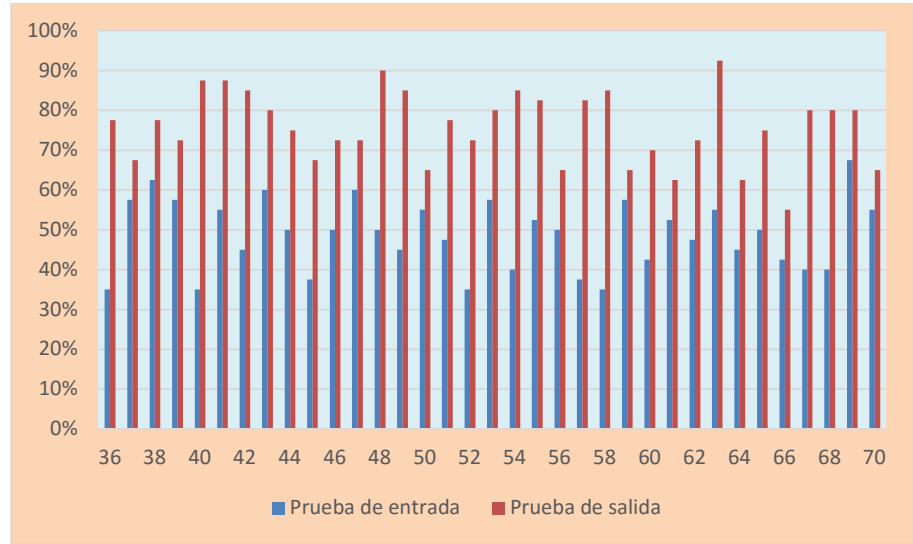
78	19	48%	BAJO	36	90%	SUPERIOR	17	43%
79	24	60%	BASICO	34	85%	ALTO	10	25%
80	16	40%	BAJO	35	88%	ALTO	19	48%
81	19	48%	BAJO	35	88%	ALTO	16	40%
82	25	63%	BASICO	32	80%	ALTO	7	18%
83	22	55%	BAJO	35	88%	ALTO	13	33%
84	20	50%	BAJO	28	70%	BASICO	8	20%
85	16	40%	BAJO	33	83%	ALTO	17	43%
86	18	45%	BAJO	27	68%	BASICO	9	23%
87	14	35%	BAJO	30	75%	BASICO	16	40%
88	21	53%	BAJO	30	75%	BASICO	9	23%
89	15	38%	BAJO	23	58%	BAJO	8	20%
90	16	40%	BAJO	33	83%	ALTO	17	43%
91	19	48%	BAJO	27	68%	BASICO	8	20%
92	14	35%	BAJO	35	88%	ALTO	21	53%
93	20	50%	BAJO	31	78%	BASICO	11	28%
94	17	43%	BAJO	28	70%	BASICO	11	28%
95	22	55%	BAJO	24	60%	BASICO	2	5%
96	21	53%	BAJO	29	73%	BASICO	8	20%
97	23	58%	BAJO	32	80%	ALTO	9	23%
98	26	65%	BASICO	32	80%	ALTO	6	15%
99	22	55%	BAJO	34	85%	ALTO	12	30%
100	13	33%	BAJO	32	80%	ALTO	19	48%
101	22	55%	BAJO	24	60%	BASICO	2	5%
102	21	53%	BAJO	34	85%	ALTO	13	33%
103	20	50%	BAJO	24	60%	BASICO	4	10%
104	13	33%	BAJO	36	90%	SUPERIOR	23	58%
105	13	33%	BAJO	34	85%	ALTO	21	53%

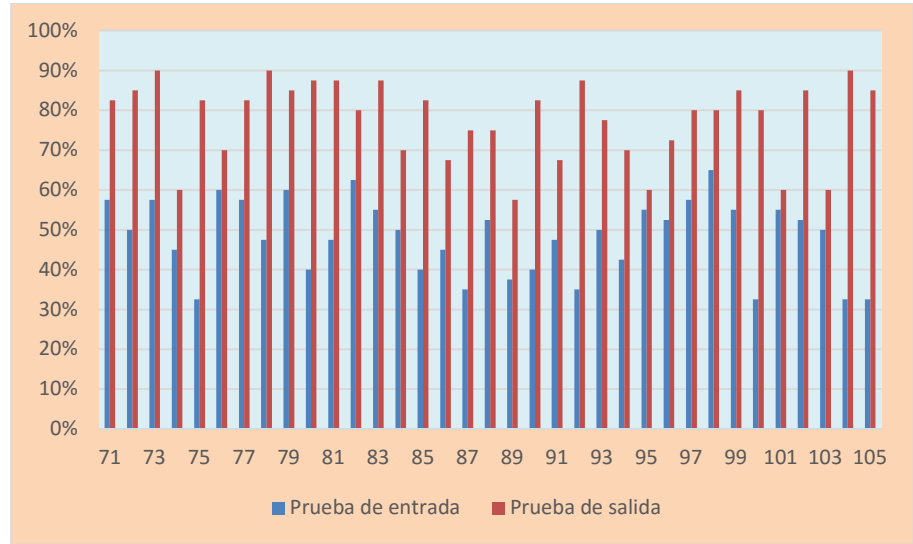
106	28	70%	BASICO	39	98%	SUPERIOR	11	28%
107	18	45%	BAJO	31	78%	BASICO	13	33%
108	16	40%	BAJO	34	85%	ALTO	18	45%
109	13	33%	BAJO	33	83%	ALTO	20	50%
110	23	58%	BAJO	28	70%	BASICO	5	13%
111	21	53%	BAJO	27	68%	BASICO	6	15%
112	16	40%	BAJO	34	85%	ALTO	18	45%
113	14	35%	BAJO	35	88%	ALTO	21	53%
114	23	58%	BAJO	27	68%	BASICO	4	10%
115	16	40%	BAJO	25	63%	BASICO	9	23%
116	21	53%	BAJO	35	88%	ALTO	14	35%
117	20	50%	BAJO	34	85%	ALTO	14	35%
118	15	38%	BAJO	26	65%	BASICO	11	28%
119	20	50%	BAJO	26	65%	BASICO	6	15%
120	20	50%	BAJO	31	78%	BASICO	11	28%
121	23	58%	BAJO	32	80%	ALTO	9	23%
122	18	45%	BAJO	29	73%	BASICO	11	28%
123	11	28%	BAJO	22	55%	BAJO	11	28%
124	24	60%	BASICO	33	83%	ALTO	9	23%
125	17	43%	BAJO	28	70%	BASICO	11	28%
126	15	38%	BAJO	21	53%	BAJO	6	15%
127	15	38%	BAJO	32	80%	ALTO	17	43%
128	24	60%	BASICO	29	73%	BASICO	5	13%
129	23	58%	BAJO	36	90%	SUPERIOR	13	33%
130	16	40%	BAJO	32	80%	ALTO	16	40%
131	11	28%	BAJO	34	85%	ALTO	23	58%
132	16	40%	BAJO	25	63%	BASICO	9	23%
133	19	48%	BAJO	27	68%	BASICO	8	20%

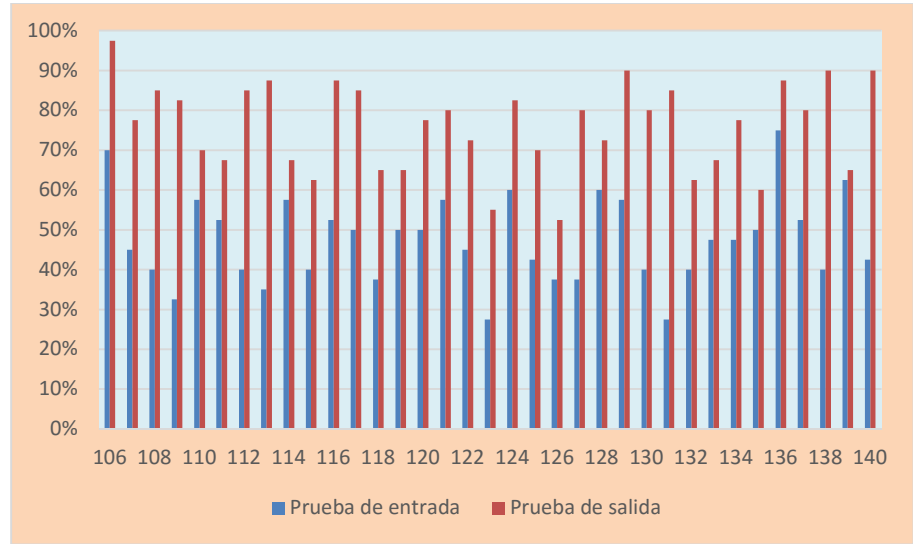
134	19	48%	BAJO	31	78%	BASICO	12	30%
135	20	50%	BAJO	24	60%	BASICO	4	10%
136	30	75%	BASICO	35	88%	ALTO	5	13%
137	21	53%	BAJO	32	80%	ALTO	11	28%
138	16	40%	BAJO	36	90%	SUPERIOR	20	50%
139	25	63%	BASICO	26	65%	BASICO	1	3%
140	17	43%	BAJO	36	90%	SUPERIOR	19	48%
141	15	38%	BAJO	27	68%	BASICO	12	30%
142	22	55%	BAJO	29	73%	BASICO	7	18%
143	24	60%	BASICO	24	60%	BASICO	0	0%
144	14	35%	BAJO	21	53%	BAJO	7	18%
145	21	53%	BAJO	33	83%	ALTO	12	30%
146	20	50%	BAJO	29	73%	BASICO	9	23%
147	17	43%	BAJO	26	65%	BASICO	9	23%
148	15	38%	BAJO	33	83%	ALTO	18	45%
149	20	50%	BAJO	26	65%	BASICO	6	15%
150	17	43%	BAJO	29	73%	BASICO	12	30%
151	19	48%	BAJO	30	75%	BASICO	11	28%
152	21	53%	BAJO	23	58%	BAJO	2	5%
153	22	55%	BAJO	30	75%	BASICO	8	20%
154	19	48%	BAJO	28	70%	BASICO	9	23%
155	15	38%	BAJO	24	60%	BASICO	9	23%
156	16	40%	BAJO	25	63%	BASICO	9	23%
157	17	43%	BAJO	33	83%	ALTO	16	40%
158	23	58%	BAJO	32	80%	ALTO	9	23%
X	19,08	48%	BAJO	30,25	76%	BASICO	11,171	28%

Gráfico Nro. 3: Resultados obtenidos sobre la dimensión saber









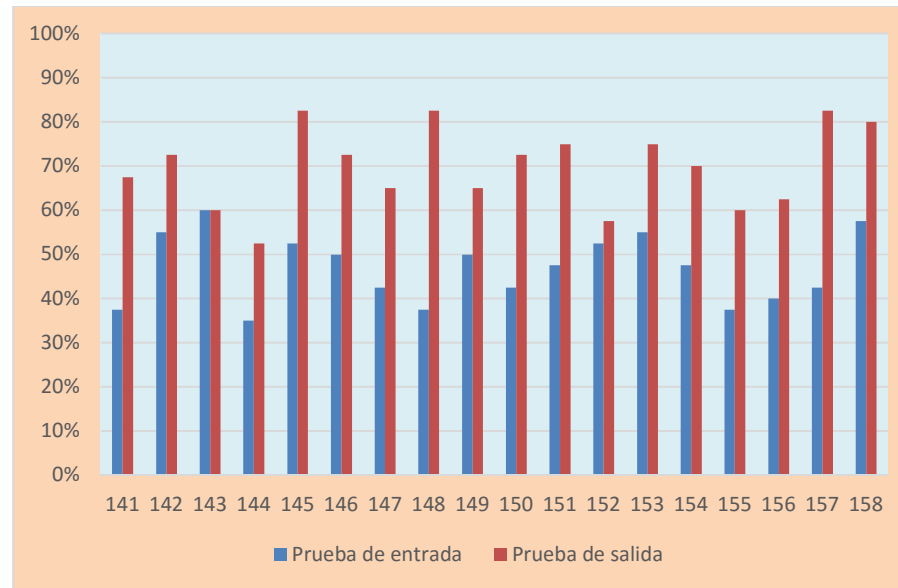


Tabla Nro 19: Resultados Obtenidos de la dimensión Ser.

SUJETO MUESTRAL	PRUEBA DE ENTRADA			PRUEBA DE SALIDA			DIFERENCIA	
	F(i)	H(i)	Q	F(i)	H(i)	Q	F(i)	H(i)
1	14	47%	BAJO	22	73%	BASICO	8	27%
2	15	50%	BAJO	18	60%	BASICO	3	10%
3	9	30%	BAJO	26	87%	ALTO	17	57%
4	12	40%	BAJO	24	80%	ALTO	12	40%
5	12	40%	BAJO	17	57%	BAJO	5	17%
6	17	57%	BAJO	27	90%	SUPERIOR	10	33%

7	19	63%	BASICO	23	77%	BASICO	4	13%
8	13	43%	BAJO	22	73%	BASICO	9	30%
9	13	43%	BAJO	26	87%	ALTO	13	43%
10	15	50%	BAJO	22	73%	BASICO	7	23%
11	12	40%	BAJO	23	77%	BASICO	11	37%
12	18	60%	BASICO	23	77%	BASICO	5	17%
13	12	40%	BAJO	27	90%	SUPERIOR	15	50%
14	11	37%	BAJO	23	77%	BASICO	12	40%
15	12	40%	BAJO	18	60%	BASICO	6	20%
16	13	43%	BAJO	18	60%	BASICO	5	17%
17	13	43%	BAJO	24	80%	ALTO	11	37%
18	11	37%	BAJO	21	70%	BASICO	10	33%
19	16	53%	BAJO	19	63%	BASICO	3	10%
20	13	43%	BAJO	26	87%	ALTO	13	43%
21	17	57%	BAJO	14	47%	BAJO	-3	-10%
22	14	47%	BAJO	20	67%	BASICO	6	20%
23	12	40%	BAJO	18	60%	BASICO	6	20%
24	12	40%	BAJO	19	63%	BASICO	7	23%
25	17	57%	BAJO	22	73%	BASICO	5	17%
26	8	27%	BAJO	24	80%	ALTO	16	53%
27	17	57%	BAJO	23	77%	BASICO	6	20%
28	10	33%	BAJO	21	70%	BASICO	11	37%
29	14	47%	BAJO	25	83%	ALTO	11	37%
30	24	80%	ALTO	27	90%	SUPERIOR	3	10%
31	11	37%	BAJO	21	70%	BASICO	10	33%
32	15	50%	BAJO	21	70%	BASICO	6	20%
33	14	47%	BAJO	21	70%	BASICO	7	23%
34	18	60%	BASICO	27	90%	SUPERIOR	9	30%

35	21	70%	BASICO	24	80%	ALTO	3	10%
36	18	60%	BASICO	23	77%	BASICO	5	17%
37	17	57%	BAJO	18	60%	BASICO	1	3%
38	23	77%	BASICO	24	80%	ALTO	1	3%
39	13	43%	BAJO	21	70%	BASICO	8	27%
40	11	37%	BAJO	27	90%	SUPERIOR	16	53%
41	18	60%	BASICO	28	93%	SUPERIOR	10	33%
42	12	40%	BAJO	24	80%	ALTO	12	40%
43	18	60%	BASICO	21	70%	BASICO	3	10%
44	20	67%	BASICO	22	73%	BASICO	2	7%
45	10	33%	BAJO	23	77%	BASICO	13	43%
46	10	33%	BAJO	21	70%	BASICO	11	37%
47	15	50%	BAJO	20	67%	BASICO	5	17%
48	13	43%	BAJO	26	87%	ALTO	13	43%
49	13	43%	BAJO	24	80%	ALTO	11	37%
50	14	47%	BAJO	21	70%	BASICO	7	23%
51	14	47%	BAJO	23	77%	BASICO	9	30%
52	13	43%	BAJO	21	70%	BASICO	8	27%
53	12	40%	BAJO	23	77%	BASICO	11	37%
54	10	33%	BAJO	26	87%	ALTO	16	53%
55	19	63%	BASICO	17	57%	BAJO	-2	-7%
56	17	57%	BAJO	23	77%	BASICO	6	20%
57	13	43%	BAJO	23	77%	BASICO	10	33%
58	9	30%	BAJO	25	83%	ALTO	16	53%
59	15	50%	BAJO	21	70%	BASICO	6	20%
60	15	50%	BAJO	15	50%	BAJO	0	0%
61	15	50%	BAJO	22	73%	BASICO	7	23%
62	9	30%	BAJO	22	73%	BASICO	13	43%

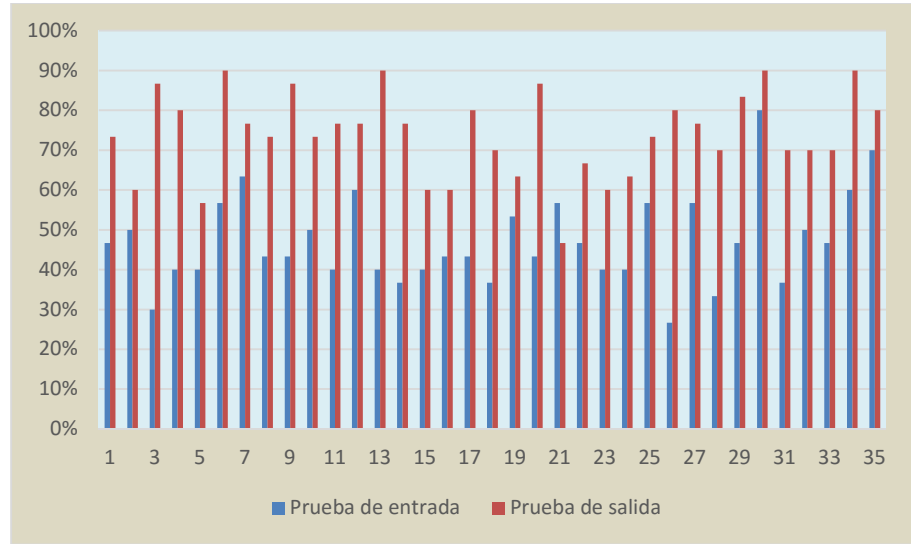
63	15	50%	BAJO	27	90%	SUPERIOR	12	40%
64	16	53%	BAJO	18	60%	BASICO	2	7%
65	16	53%	BAJO	21	70%	BASICO	5	17%
66	11	37%	BAJO	27	90%	SUPERIOR	16	53%
67	10	33%	BAJO	24	80%	ALTO	14	47%
68	12	40%	BAJO	23	77%	BASICO	11	37%
69	15	50%	BAJO	21	70%	BASICO	6	20%
70	16	53%	BAJO	21	70%	BASICO	5	17%
71	16	53%	BAJO	28	93%	SUPERIOR	12	40%
72	12	40%	BAJO	25	83%	ALTO	13	43%
73	18	60%	BASICO	24	80%	ALTO	6	20%
74	12	40%	BAJO	18	60%	BASICO	6	20%
75	9	30%	BAJO	27	90%	SUPERIOR	18	60%
76	18	60%	BASICO	23	77%	BASICO	5	17%
77	17	57%	BAJO	23	77%	BASICO	6	20%
78	16	53%	BAJO	26	87%	ALTO	10	33%
79	15	50%	BAJO	26	87%	ALTO	11	37%
80	11	37%	BAJO	24	80%	ALTO	13	43%
81	14	47%	BAJO	26	87%	ALTO	12	40%
82	16	53%	BAJO	21	70%	BASICO	5	17%
83	18	60%	BASICO	26	87%	ALTO	8	27%
84	15	50%	BAJO	23	77%	BASICO	8	27%
85	12	40%	BAJO	24	80%	ALTO	12	40%
86	10	33%	BAJO	19	63%	BASICO	9	30%
87	11	37%	BAJO	23	77%	BASICO	12	40%
88	21	70%	BASICO	22	73%	BASICO	1	3%
89	12	40%	BAJO	20	67%	BASICO	8	27%
90	12	40%	BAJO	26	87%	ALTO	14	47%

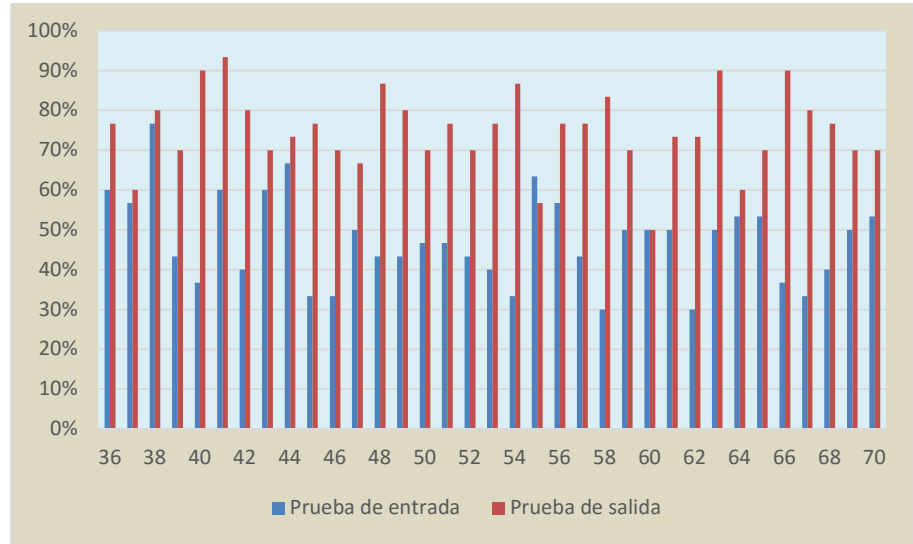
91	12	40%	BAJO	20	67%	BASICO	8	27%
92	9	30%	BAJO	26	87%	ALTO	17	57%
93	14	47%	BAJO	21	70%	BASICO	7	23%
94	16	53%	BAJO	21	70%	BASICO	5	17%
95	13	43%	BAJO	19	63%	BASICO	6	20%
96	12	40%	BAJO	25	83%	ALTO	13	43%
97	14	47%	BAJO	23	77%	BASICO	9	30%
98	9	30%	BAJO	19	63%	BASICO	10	33%
99	17	57%	BAJO	26	87%	ALTO	9	30%
100	12	40%	BAJO	23	77%	BASICO	11	37%
101	16	53%	BAJO	19	63%	BASICO	3	10%
102	15	50%	BAJO	24	80%	ALTO	9	30%
103	16	53%	BAJO	22	73%	BASICO	6	20%
104	11	37%	BAJO	26	87%	ALTO	15	50%
105	9	30%	BAJO	27	90%	SUPERIOR	18	60%
106	15	50%	BAJO	29	97%	SUPERIOR	14	47%
107	15	50%	BAJO	24	80%	ALTO	9	30%
108	13	43%	BAJO	25	83%	ALTO	12	40%
109	11	37%	BAJO	24	80%	ALTO	13	43%
110	13	43%	BAJO	19	63%	BASICO	6	20%
111	15	50%	BAJO	23	77%	BASICO	8	27%
112	13	43%	BAJO	25	83%	ALTO	12	40%
113	11	37%	BAJO	28	93%	SUPERIOR	17	57%
114	17	57%	BAJO	20	67%	BASICO	3	10%
115	16	53%	BAJO	21	70%	BASICO	5	17%
116	16	53%	BAJO	28	93%	SUPERIOR	12	40%
117	17	57%	BAJO	19	63%	BASICO	2	7%
118	10	33%	BAJO	21	70%	BASICO	11	37%

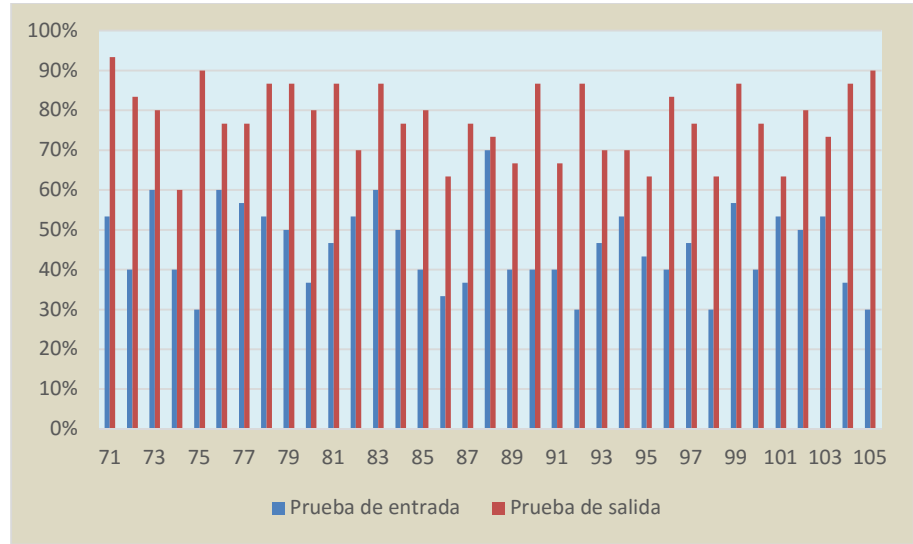
119	18	60%	BASICO	24	80%	ALTO	6	20%
120	13	43%	BAJO	23	77%	BASICO	10	33%
121	11	37%	BAJO	22	73%	BASICO	11	37%
122	13	43%	BAJO	24	80%	ALTO	11	37%
123	10	33%	BAJO	18	60%	BASICO	8	27%
124	8	27%	BAJO	21	70%	BASICO	13	43%
125	13	43%	BAJO	16	53%	BAJO	3	10%
126	15	50%	BAJO	14	47%	BAJO	-1	-3%
127	12	40%	BAJO	24	80%	ALTO	12	40%
128	21	70%	BASICO	18	60%	BASICO	-3	-10%
129	11	37%	BAJO	21	70%	BASICO	10	33%
130	14	47%	BAJO	24	80%	ALTO	10	33%
131	10	33%	BAJO	26	87%	ALTO	16	53%
132	9	30%	BAJO	19	63%	BASICO	10	33%
133	10	33%	BAJO	19	63%	BASICO	9	30%
134	16	53%	BAJO	24	80%	ALTO	8	27%
135	14	47%	BAJO	18	60%	BASICO	4	13%
136	15	50%	BAJO	23	77%	BASICO	8	27%
137	18	60%	BASICO	23	77%	BASICO	5	17%
138	13	43%	BAJO	26	87%	ALTO	13	43%
139	18	60%	BASICO	21	70%	BASICO	3	10%
140	13	43%	BAJO	26	87%	ALTO	13	43%
141	13	43%	BAJO	19	63%	BASICO	6	20%
142	17	57%	BAJO	24	80%	ALTO	7	23%
143	18	60%	BASICO	20	67%	BASICO	2	7%
144	12	40%	BAJO	21	70%	BASICO	9	30%
145	18	60%	BASICO	21	70%	BASICO	3	10%
146	18	60%	BASICO	22	73%	BASICO	4	13%

147	9	30%	BAJO	21	70%	BASICO	12	40%
148	10	33%	BAJO	22	73%	BASICO	12	40%
149	15	50%	BAJO	19	63%	BASICO	4	13%
150	13	43%	BAJO	22	73%	BASICO	9	30%
151	15	50%	BAJO	20	67%	BASICO	5	17%
152	12	40%	BAJO	18	60%	BASICO	6	20%
153	17	57%	BAJO	23	77%	BASICO	6	20%
154	15	50%	BAJO	21	70%	BASICO	6	20%
155	11	37%	BAJO	20	67%	BASICO	9	30%
156	11	37%	BAJO	17	57%	BAJO	6	20%
157	12	40%	BAJO	24	80%	ALTO	12	40%
158	19	63%	BASICO	24	80%	ALTO	5	17%
X	13,94	46%	BAJO	22,37	75%	BASICO	8,43	28%

Gráfico Nro. 4: Resultados obtenidos sobre la dimensión ser







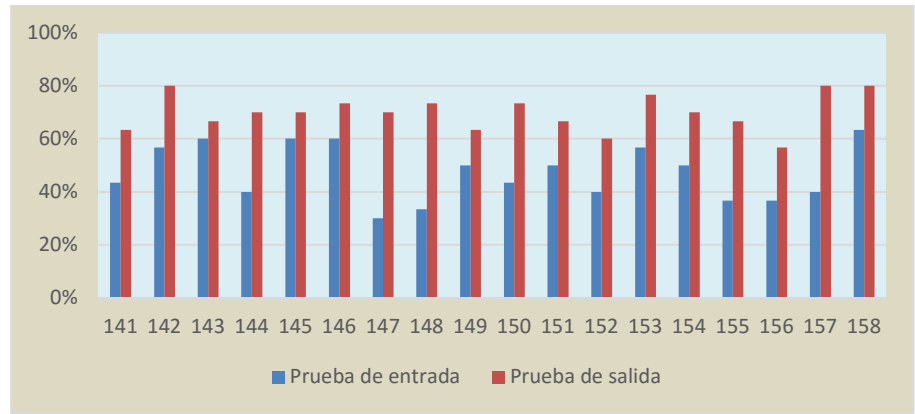
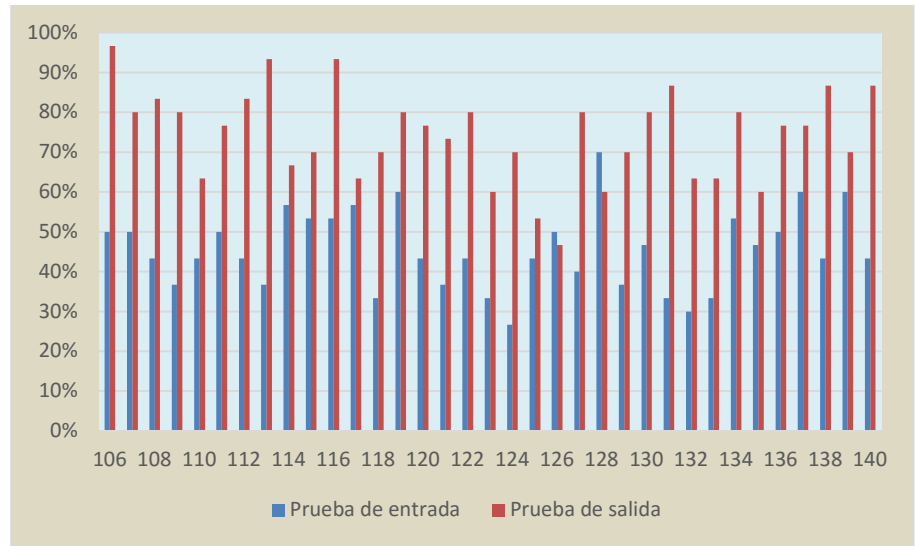


Tabla Nro. 20: Resultados Obtenidos de la dimensión Hacer

SUJETO MUESTRAL	PRUEBA DE ENTRADA			PRUEBA DE SALIDA			DIFERENCIA	
	F(i)	H(i)	Q	F(i)	H(i)	Q	F(i)	H(i)
1	15	50%	BAJO	19	63%	BASICO	4	13%
2	17	57%	BAJO	23	77%	BASICO	6	20%
3	13	43%	BAJO	24	80%	ALTO	11	37%
4	16	53%	BAJO	22	73%	BASICO	6	20%
5	12	40%	BAJO	26	87%	ALTO	14	47%
6	17	57%	BAJO	27	90%	ALTO	10	33%
7	17	57%	BAJO	25	83%	ALTO	8	27%
8	17	57%	BAJO	24	80%	ALTO	7	23%
9	11	37%	BAJO	27	90%	ALTO	16	53%
10	13	43%	BAJO	28	93%	ALTO	15	50%
11	12	40%	BAJO	25	83%	ALTO	13	43%
12	18	60%	BASICO	23	77%	BASICO	5	17%
13	11	37%	BAJO	28	93%	ALTO	17	57%
14	11	37%	BAJO	22	73%	BASICO	11	37%
15	14	47%	BAJO	19	63%	BASICO	5	17%
16	13	43%	BAJO	18	60%	BASICO	5	17%
17	11	37%	BAJO	28	93%	ALTO	17	57%
18	11	37%	BAJO	20	67%	BASICO	9	30%
19	11	37%	BAJO	22	73%	BASICO	11	37%
20	13	43%	BAJO	28	93%	ALTO	15	50%
21	13	43%	BAJO	17	57%	BAJO	4	13%
22	13	43%	BAJO	22	73%	BASICO	9	30%
23	12	40%	BAJO	19	63%	BASICO	7	23%

24	12	40%	BAJO	20	67%	BASICO	8	27%
25	18	60%	BASICO	28	93%	ALTO	10	33%
26	13	43%	BAJO	23	77%	BASICO	10	33%
27	18	60%	BASICO	24	80%	ALTO	6	20%
28	13	43%	BAJO	21	70%	BASICO	8	27%
29	17	57%	BAJO	19	63%	BASICO	2	7%
30	19	63%	BASICO	29	97%	ALTO	10	33%
31	12	40%	BAJO	26	87%	ALTO	14	47%
32	13	43%	BAJO	22	73%	BASICO	9	30%
33	13	43%	BAJO	19	63%	BASICO	6	20%
34	20	67%	BASICO	24	80%	ALTO	4	13%
35	16	53%	BAJO	24	80%	ALTO	8	27%
36	18	60%	BASICO	24	80%	ALTO	6	20%
37	7	23%	BAJO	20	67%	BASICO	13	43%
38	20	67%	BASICO	29	97%	ALTO	9	30%
39	16	53%	BAJO	19	63%	BASICO	3	10%
40	11	37%	BAJO	27	90%	ALTO	16	53%
41	18	60%	BASICO	30	100%	ALTO	12	40%
42	12	40%	BAJO	28	93%	ALTO	16	53%
43	18	60%	BASICO	25	83%	ALTO	7	23%
44	21	70%	BASICO	22	73%	BASICO	1	3%
45	10	33%	BAJO	21	70%	BASICO	11	37%
46	11	37%	BAJO	22	73%	BASICO	11	37%
47	18	60%	BASICO	21	70%	BASICO	3	10%
48	9	30%	BAJO	27	90%	ALTO	18	60%
49	12	40%	BAJO	27	90%	ALTO	15	50%
50	12	40%	BAJO	24	80%	ALTO	12	40%
51	12	40%	BAJO	24	80%	ALTO	12	40%

52	9	30%	BAJO	21	70%	BASICO	12	40%
53	15	50%	BAJO	25	83%	ALTO	10	33%
54	10	33%	BAJO	24	80%	ALTO	14	47%
55	20	67%	BASICO	25	83%	ALTO	5	17%
56	18	60%	BASICO	21	70%	BASICO	3	10%
57	11	37%	BAJO	21	70%	BASICO	10	33%
58	10	33%	BAJO	27	90%	ALTO	17	57%
59	12	40%	BAJO	22	73%	BASICO	10	33%
60	14	47%	BAJO	21	70%	BASICO	7	23%
61	18	60%	BASICO	23	77%	BASICO	5	17%
62	13	43%	BAJO	18	60%	BASICO	5	17%
63	17	57%	BAJO	23	77%	BASICO	6	20%
64	15	50%	BAJO	22	73%	BASICO	7	23%
65	15	50%	BAJO	24	80%	ALTO	9	30%
66	9	30%	BAJO	27	90%	ALTO	18	60%
67	9	30%	BAJO	24	80%	ALTO	15	50%
68	12	40%	BAJO	25	83%	ALTO	13	43%
69	14	47%	BAJO	17	57%	BAJO	3	10%
70	11	37%	BAJO	20	67%	BASICO	9	30%
71	14	47%	BAJO	27	90%	ALTO	13	43%
72	15	50%	BAJO	21	70%	BASICO	6	20%
73	17	57%	BAJO	27	90%	ALTO	10	33%
74	11	37%	BAJO	20	67%	BASICO	9	30%
75	9	30%	BAJO	25	83%	ALTO	16	53%
76	18	60%	BASICO	25	83%	ALTO	7	23%
77	15	50%	BAJO	24	80%	ALTO	9	30%
78	15	50%	BAJO	27	90%	ALTO	12	40%
79	14	47%	BAJO	24	80%	ALTO	10	33%

80	14	47%	BAJO	25	83%	ALTO	11	37%
81	13	43%	BAJO	28	93%	ALTO	15	50%
82	15	50%	BAJO	21	70%	BASICO	6	20%
83	19	63%	BASICO	28	93%	ALTO	9	30%
84	15	50%	BAJO	24	80%	ALTO	9	30%
85	10	33%	BAJO	26	87%	ALTO	16	53%
86	15	50%	BAJO	23	77%	BASICO	8	27%
87	11	37%	BAJO	24	80%	ALTO	13	43%
88	19	63%	BASICO	23	77%	BASICO	4	13%
89	13	43%	BAJO	20	67%	BASICO	7	23%
90	13	43%	BAJO	24	80%	ALTO	11	37%
91	17	57%	BAJO	19	63%	BASICO	2	7%
92	9	30%	BAJO	27	90%	ALTO	18	60%
93	14	47%	BAJO	23	77%	BASICO	9	30%
94	17	57%	BAJO	23	77%	BASICO	6	20%
95	13	43%	BAJO	21	70%	BASICO	8	27%
96	12	40%	BAJO	23	77%	BASICO	11	37%
97	16	53%	BAJO	21	70%	BASICO	5	17%
98	11	37%	BAJO	20	67%	BASICO	9	30%
99	17	57%	BAJO	23	77%	BASICO	6	20%
100	11	37%	BAJO	23	77%	BASICO	12	40%
101	13	43%	BAJO	21	70%	BASICO	8	27%
102	15	50%	BAJO	24	80%	ALTO	9	30%
103	16	53%	BAJO	21	70%	BASICO	5	17%
104	10	33%	BAJO	27	90%	ALTO	17	57%
105	10	33%	BAJO	28	93%	ALTO	18	60%
106	22	73%	BASICO	27	90%	ALTO	5	17%
107	16	53%	BAJO	22	73%	BASICO	6	20%

108	14	47%	BAJO	27	90%	ALTO	13	43%
109	10	33%	BAJO	22	73%	BASICO	12	40%
110	14	47%	BAJO	18	60%	BASICO	4	13%
111	15	50%	BAJO	25	83%	ALTO	10	33%
112	12	40%	BAJO	26	87%	ALTO	14	47%
113	13	43%	BAJO	25	83%	ALTO	12	40%
114	18	60%	BASICO	21	70%	BASICO	3	10%
115	11	37%	BAJO	23	77%	BASICO	12	40%
116	16	53%	BAJO	27	90%	ALTO	11	37%
117	19	63%	BASICO	16	53%	BAJO	-3	-10%
118	11	37%	BAJO	20	67%	BASICO	9	30%
119	17	57%	BAJO	28	93%	ALTO	11	37%
120	14	47%	BAJO	22	73%	BASICO	8	27%
121	14	47%	BAJO	24	80%	ALTO	10	33%
122	12	40%	BAJO	22	73%	BASICO	10	33%
123	12	40%	BAJO	22	73%	BASICO	10	33%
124	9	30%	BAJO	22	73%	BASICO	13	43%
125	13	43%	BAJO	11	37%	BAJO	-2	-7%
126	13	43%	BAJO	17	57%	BAJO	4	13%
127	10	33%	BAJO	24	80%	ALTO	14	47%
128	14	47%	BAJO	19	63%	BASICO	5	17%
129	12	40%	BAJO	25	83%	ALTO	13	43%
130	11	37%	BAJO	25	83%	ALTO	14	47%
131	10	33%	BAJO	23	77%	BASICO	13	43%
132	8	27%	BAJO	23	77%	BASICO	15	50%
133	11	37%	BAJO	25	83%	ALTO	14	47%
134	18	60%	BASICO	25	83%	ALTO	7	23%
135	12	40%	BAJO	16	53%	BAJO	4	13%

136	13	43%	BAJO	23	77%	BASICO	10	33%
137	17	57%	BAJO	23	77%	BASICO	6	20%
138	16	53%	BAJO	27	90%	ALTO	11	37%
139	18	60%	BASICO	21	70%	BASICO	3	10%
140	15	50%	BAJO	27	90%	A	12	40%
141	13	43%	BAJO	21	70%	BASICO	8	27%
142	8	27%	BAJO	22	73%	BASICO	14	47%
143	18	60%	BASICO	23	77%	BASICO	5	17%
144	13	43%	BAJO	20	67%	BASICO	7	23%
145	20	67%	BASICO	24	80%	ALTO	4	13%
146	7	23%	BAJO	22	73%	BASICO	15	50%
147	13	43%	BAJO	21	70%	BASICO	8	27%
148	11	37%	BAJO	22	73%	BASICO	11	37%
149	12	40%	BAJO	21	70%	BASICO	9	30%
150	14	47%	BAJO	21	70%	BASICO	7	23%
151	16	53%	BAJO	24	80%	ALTO	8	27%
152	7	23%	BAJO	18	60%	BASICO	11	37%
153	16	53%	BAJO	23	77%	BASICO	7	23%
154	15	50%	BAJO	23	77%	BASICO	8	27%
155	12	40%	BAJO	19	63%	BASICO	7	23%
156	11	37%	BAJO	22	73%	BASICO	11	37%
157	12	40%	BAJO	25	83%	ALTO	13	43%
158	18	60%	BASICO	25	83%	ALTO	7	23%
X	13,759	46%	BAJO	23,13	77%	BASICO	9,367	31%

Gráfico Nro. 5: Resultados obtenidos sobre la dimensión ser

